



# UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

*La Universidad Católica de Loja*

## ÁREA BIOLÓGICA Y BIOMÉDICA

### MAGÍSTER EN GESTIÓN DE LA CALIDAD Y AUDITORÍA EN SALUD.

TRABAJO DE TITULACIÓN

Evaluación de referencias y contrarreferencias de pacientes  
con infarto agudo de miocardio aceptados en el servicio de  
emergencia del Hospital Isidro Ayora Loja en el periodo agosto  
– diciembre 2020”

**Autor:** Encarnación Quinche José Eliceo.

**Director:** Urgilés Barahona Cristina Elizabeth.

CENTRO UNIVERSITARIO LOJA

2021.



*Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>*

2021

## **Aprobación del director del trabajo de titulación**

Loja, 16 de junio de 2021.

Magister.

Cristina Elizabeth Urgilés Barahona.

**Coordinadora de programa de posgrados**

Ciudad. -

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado: “Evaluación de referencias y contrarreferencias de pacientes con infarto agudo de miocardio aceptados en el servicio de emergencia del hospital Isidro Ayora Loja en el periodo agosto – diciembre 2020” realizado por José Eliceo Encarnación Quinche, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo. Así mismo, doy fe que dicho trabajo de titulación ha sido revisado por la herramienta anti plagio institucional.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

.....

Firma

Urgilés Barahona Cristina Elizabeth

C.I: 0302047394

### **Declaración de autoría y cesión de derechos**

“Yo, José Eliceo Encarnación Quinche, declaro y acepto en forma expresa lo siguiente:  
Ser autor(a) del Trabajo de Titulación denominado: “Evaluación de referencias y contrarreferencias de pacientes con infarto agudo de miocardio aceptados en el servicio de emergencia del Hospital Isidro Ayora Loja periodo agosto – diciembre 2020”, del Programa de posgrados en Gestión de la Calidad y Auditoría en salud, específicamente de los contenidos comprendidos en: Introducción, Capítulo 1. Planteamiento del problema, Justificación, Objetivos, Capítulo 2. Marco teórico, Marco legal, Ley orgánica de salud, Subsistema de referencia contrarreferencia, derivación y transferencia, Niveles de Atención de Salud, Infarto Agudo de Miocardio, Capítulo 3. Resultados, Conclusiones y Recomendaciones, siendo la MSc. Cristina Elizabeth Urgilés Barahona, directora del presente trabajo; y, en tal virtud, eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones judiciales o administrativas, en relación con la propiedad intelectual. Además, ratifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo son de mi exclusiva responsabilidad.

Que mi obra, producto de mis actividades académicas y de investigación, forma parte del patrimonio de la Universidad Técnica Particular de Loja, de conformidad con el artículo 20, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior; y, artículo 91 del Estatuto Orgánico de la UTPL, que establece: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

Autorizo a la Universidad Técnica Particular de Loja para que pueda hacer uso de mi obra con fines netamente académicos, ya sea de forma impresa, digital y/o electrónica o por cualquier medio conocido o por conocerse, sirviendo el presente instrumento como la fe

de mi completo consentimiento; y para que sea ingresada al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública en cumplimiento del artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: .....

Autor: José Eliceo Encarnación Quinche.

C.I.: 1104694524

## **Dedicatoria**

El presente trabajo de investigación lo dedico a Dios por darme salud en este momento duro para el mundo y así poder alcanzar todas mis metas.

A mis padres, hermanos y sobrinos por brindarme su amor incondicional y su fortaleza, por acompañarme en cada paso de mi vida y ser mi motivación para cumplir mis sueños.

A mis abuelitos por su amor, sus consejos y su comprensión, por cada oración que hicieron por mí y toda la confianza que me depositaron.

A todos mis familiares y amigos por haberme apoyado siempre.

## **Agradecimiento**

El presente trabajo de investigación le agradezco a Dios por haberme dado la vida, por acompañarme en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente, por darme la sabiduría necesaria para cumplir las metas que me he trazado en la vida.

A las autoridades de la Universidad Técnica Particular de Loja, en especial a la Magister Cristina Urgilés por su paciencia, valiosa y acertada orientación en el desarrollo y culminación de este proyecto de investigación.

A todos mis docentes de la presente maestría, por compartir sus conocimientos y contribuir con mi formación académica.

## Índice de Contenido

Carátula.....	I
Aprobación del director del trabajo de titulación.....	II
Declaración de autoría y cesión de derechos.....	III
Dedicatoria.....	V
Agradecimiento .....	VI
Índice de contenido .....	VII
Índice de gráfico.....	IX
Resumen.....	1
Abstract.....	2
Introducción .....	3
Capítulo uno.....	5
1.1. Marco problemático.....	5
1.1.1. Formulación del problema.....	6
1.2. Justificación .....	6
1.3. Objetivo.....	8
Objetivo general.....	8
Objetivo específico .....	8
Capítulo dos.....	9
2.1. Marco teórico .....	9
2.1.1. Marco legal .....	9
2.1.2. La salud en la nueva constitución - Ecuador 2008 .....	9
2.1.3. Ley orgánica de salud .....	11
2.1.4. El Modelo de atención integral de salud familiar comunitario e intercultural– MAIS-FCI.12	
2.1.5. Subsistema de referencia, derivación, contrarreferencia, referencia inversa y transferencia.....	14
2.1.6. Infarto agudo de miocardio o síndrome coronario agudo .....	19
2.2. Estado actual del arte .....	25
Capítulo tres.....	26
3.1. Marco metodológico.....	28
3.1.1. Tipo de estudio .....	28
3.1.2. Descripción del área de estudio y área de influencia.....	28
3.1.3. Población, muestra y muestreo.....	29
3.1.4. Criterios de inclusión y exclusión .....	29
3.1.5. Métodos, técnicas e instrumentos.....	30
3.1.6. Procedimientos de recolección de información .....	30
3.1.7. Procedimiento para garantizar calidad de datos.....	31
3.1.8. Plan de tabulación y análisis de datos .....	31

3.1.9. Aspectos bioéticos .....	31
Capítulo cuatro.....	32
4.1. Resultados.....	32
Discusión .....	45
Conclusiones .....	48
Recomendaciones .....	49
Referencias.....	50
Apéndice.....	55

**Índice de figuras**

<b>Figura 1.</b> Género de la población .....	32
<b>Figura 2.</b> Edad de la población .....	33
<b>Figura 3.</b> Estado civil .....	33
<b>Figura 4-</b> Nivel de instrucción .....	34
<b>Figura 5.</b> Ocupación .....	34
<b>Figura 6.</b> Porcentaje de ocupación .....	35
<b>Figura 7.</b> Lugar de procedencia de las referencias .....	35
<b>Figura 8.</b> Antecedentes patológicos.....	36
<b>Figura 9.</b> Forma de llegada.....	37
<b>Figura 10.</b> Motivo de referencia .....	38
<b>Figura 11.</b> Diagnóstico presuntivo .....	39
<b>Figura 12.</b> Diagnóstico definitivo.....	39
<b>Figura 13.</b> Resolución en casa de salud .....	40
<b>Figura 14.</b> Frecuencia de las dificultades.....	41
<b>Figura 15.</b> Referidos a otro hospital.....	42
<b>Figura 16.</b> Número de decesos.....	42
<b>Figura 17.</b> Lugar de fallecimiento.....	43
<b>Figura 18.</b> Momento del fallecimiento .....	43
<b>Figura 19.</b> Diagnóstico del fallecimiento .....	44
<b>Figura 20.</b> Contrarreferencia contestadas.....	44

## Resumen

En el presente estudio se analizó las referencias y contrarreferencias de pacientes con infarto agudo de miocardio aceptadas en el servicio de emergencia del Hospital Isidro Ayora Loja en el periodo agosto - diciembre 2020. Es un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo con corte retrospectivo.

Los resultados obtenidos indicaron que el diagnóstico de referencia del 100% de los pacientes referidos desde otras casas de salud hasta el Hospital Isidro Ayora fue infarto agudo de miocardio, pero al egreso únicamente el 44% lo tuvo como diagnóstico definitivo, las principales dificultades encontradas en la resolución de casos fueron los pacientes mal referidos, la ausencia de una unidad de hemodinamia y la escasa cantidad de camas de cuidados intensivos situación agravada por la pandemia por el COVID 19 que saturó los sistemas de salud, las causas de referencia fueron comunes para todos los casos, limitada capacidad resolutive, falta de profesional y falta de exámenes de laboratorio específicos, se resolvió el 72% de casos en el hospital con tratamiento clínico y el 16% de pacientes fueron referidos a otro hospital, además se identificó que las contrarreferencias son respondidas por el 100% de los médicos y la causa de que no todas lleguen al centro de salud primario es que los pacientes desconocen la importancia del mismo.

Palabras claves: referencia, contrarreferencia, infarto agudo de miocardio.

## Abstract

In the present study, the references and counterreferences of patients with acute myocardial infarction accepted in the emergency service of the Isidro Ayora Loja Hospital in the periodo august - december 2020 were analyzed. It is a quantitative, descriptive study with a retrospective cut-off.

The results obtained were that the reference diagnosis of 100% of the patients were acute myocardial infarction, but at discharge only 44% had it as a definitive diagnosis, which shows the high percentage of misreferred patients, the main difficulties found in the resolution of cases was poorly referred patients, the absence of a hemodynamic unit and the scarce number of intensive care beds, a situation aggravated by the COVID 19 pandemic that saturated the health systems, the referral causes were common to all cases, limited resolution capacity, lack of professional and lack of specific laboratory tests, 72% of cases were resolved in the hospital with clinical treatment clearly and 16% of patients were referred to another hospital. In addition it was identified that the counterreferences are answered by 100% of the doctors and the reason why not all of them reach the primary health center is that the patients are unaware of the importance of it.

Key words: referral, counter referral, acute myocardial infarction.

## Introducción

Según la organización mundial de la salud en el 2019, menciona que la principal causa de defunción en todo el mundo es la cardiopatía isquémica, causando un 16% del total de muertes. Desde el año 2000, el mayor aumento de muertes corresponde a esta enfermedad, que ha pasado de más de 2 millones de defunciones en 2000 a 8,9 millones en 2019.(Organización Mundial de la Salud [OMS], 2018).

El Banco Interamericano de Desarrollo en América Latina y el Caribe indica que el país con mayor mortalidad por esta patología es Brasil cifras relacionadas directamente con su población. (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2019).

En Ecuador en el año 2020 según datos estadísticos del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos la enfermedad isquémica del corazón fue la principal causa de muerte en mujeres con un porcentaje de 11.7% (6.615). (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC], 2020)

A nivel mundial se establece la universalidad del acceso a la salud para lo que se requiere organización, integración, e interrelación entre los diferentes niveles de atención, los cuales siguen una forma ordenada y estratificada mediante la aplicación de la norma técnica del subsistema de referencia, derivación, contra referencia, referencia inversa y transferencia; para lo cual, en nuestro país se cuenta con 3 niveles de atención. (Norma Técnica Subsistema de referencia, derivación, referencia inversa, contrareferencia, sistema de salud, 2014)

El sistema de referencias y contrarreferencia implementado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador como una estrategia para garantizar el acceso universal a los servicios de salud, estableciendo hospitales de referencia donde se resuelven casos de acuerdo a la capacidad resolutive y los pacientes son referidos desde un nivel de menor complejidad a uno de mayor complejidad, permitiendo así que las patologías sean resueltas en el nivel de salud correspondiente de acuerdo a su gravedad. Al ser el infarto agudo de miocardio una de las primeras causas de muerte en el mundo y en nuestro país y una de las patologías que menos resolución tiene en los primeros niveles de atención en su mayoría siendo referidos a

hospitales de mayor complejidad. (Norma Técnica Subsistema de referencia, derivación, referencia inversa, contrareferencia, sistema de salud, 2014).

En este contexto se desconoce si son justificadas o no las referencias aceptadas en el servicio de emergencia del Hospital Isidro Ayora Loja o la repercusión que estas tienen. Pese a que se encuentra implementado a nivel nacional un sistema de gestión de pacientes donde la persona encargada verifica la disponibilidad de espacio físico y capacidad resolutive de la casa de salud para aceptar o negar la recepción de pacientes, esto no garantiza que todas las referencias ameriten ser atendidas en un hospital de segundo o tercer nivel de atención. A pesar de las medidas adoptadas por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador como ente rector de la salud con la finalidad de descentralizar las competencias y recursos de los niveles de atención con el paso del tiempo se ha observado un retroceso en el cumplimiento de este objetivo siendo evidente la saturación de los servicios con mayor capacidad resolutive.

En el presente trabajo de investigación se realizó un análisis de las referencias y contrarreferencias que llegaron al servicio de emergencia del Hospital Isidro Ayora Loja periodo agosto – diciembre 2020, donde observaremos la caracterización de la población estudiada, los motivos de referencia, los problemas encontrados en la resolución de casos, los casos que se refirieron a otros hospitales y las contrarreferencias, para de esta manera conocer las fortalezas y debilidades y poder aplicar de manera más eficiente el sistema de referencia y contrarreferencia en el Hospital Isidro Ayora.

La presente investigación está conformada por cuatro capítulos que a continuación se describe:

## Capítulo uno

### 1.1. Marco problemático

El sistema de referencia y contrarreferencia ha sido creado con el fin de abordar los distintos niveles de atención en razón de la capacidad resolutive, garantizando así a la población el acceso universal a la salud, calidad de atención con equidad, eficacia y eficiencia (Norma Técnica Subsistema de referencia, derivación, referencia inversa, contrarreferencia, sistema de salud, 2014).

En esta investigación observamos la problemática que sucede en la aplicación del sistema de referencia y contrarreferencia específicamente desde los hospitales básicos y centros de salud de la zona número 7 que refirieron pacientes con diagnóstico de infarto agudo de miocardio al servicio de emergencia del Hospital Isidro Ayora Loja en el periodo agosto – diciembre 2020, uno de los puntos más críticos fue la gran cantidad de pacientes mal diagnosticados que son referidos a esta casa de salud, lo cual contribuye a la saturación de los servicios de emergencia de un hospital que tiene una alta capacidad resolutive en otras patologías, en comparación con los servicios de emergencia que brindan los hospitales básicos.

Según Flores (2010) “Los servicios de urgencia son unidades diseñadas para proporcionar tratamiento médico altamente profesionalizado y recursos especiales a pacientes en riesgo de perder la vida, una función o algún órgano, con una disponibilidad inmediata y durante las 24 horas del día” (pp. 508-514)

Este problema reviste importancia ya que conllevó a una atención menos personalizada a pacientes que ameritaron recibir atención médica en un hospital de segundo nivel, tiempos de respuesta más prologados, retraso en los diagnósticos, saturación de servicios prioritarios como imagen, laboratorio y hospitalización, insatisfacción de los usuarios que termina en demandas en contra del personal de salud, incremento de la mortalidad, en general afecta a la calidad y la seguridad de los pacientes. . (Flores et al., 2010)

Además al no disponer en el Hospital Isidro Ayora de un centro especializado en hemodinamia para el manejo de pacientes con infarto agudo de miocardio, convirtiéndolo en un hospital no óptimo para referencia de pacientes con esta patología, siendo la razón de la recepción, dar atención a pacientes que requieren soporte vital avanzado hasta que se pueda resolver definitivamente su patología, este estudio se realizó durante la pandemia ocasionada por el COVID 19 y ante la usencia de estrategias coordinadas y eficientes para garantizar una atención segura, se tuvo como resultado disminución en la calidad de atención siendo esta una problemática generalizada en todo el mundo.

Según un reporte de la Organización Panamericana de la Salud en el año 2020 un total de 18 países interrumpieron parcialmente los servicios de salud y dos lo hicieron en forma completa, disminuyendo así la cobertura de salud a otras patologías diferentes al COVID 19 como fue el caso del infarto agudo de miocardio. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2020)

Por todo lo anteriormente expuesto es primordial analizar el sistema de referencias, contrarreferencias, la capacidad resolutive del Hospital Isidro Ayora Loja frente a esta patología y tomar los correctivos necesarios para mejorar la calidad de atención a los usuarios de sistema de salud de la zona de salud número 7.

### **1.1.1. Formulación del problema**

¿De acuerdo con los criterios preestablecidos están justificadas o no, cual es la capacidad resolutive y las dificultades encontradas en las referencias y contrarreferencias de pacientes con infarto agudo de miocardio, recibidas en el servicio de emergencia del Hospital Isidro Ayora Loja en el periodo agosto - diciembre del año 2020?.

## **1.2. Justificación**

El tema de la salud representa un eje fundamental en el desarrollo de los pueblos a tal punto que se puede afirmar que mientras mayor inversión del estado exista en este sector mayor será su progreso y desarrollo. La salud está directamente relacionada con buena calidad de vida y con ello estamos asegurando que los demás sectores involucrados de manera directa o indirecta con el factor social, económico y cultural gocen de un equilibrio.

La presente investigación tiene importancia cultural, económica y científica debido a que el tema de salud impulsa de una manera sostenible la economía y desarrollo de los pueblos. El estado ecuatoriano comprometido de manera activa con la salud de los ciudadanos ha trabajado arduamente y esto se ve reflejado con las diversas leyes y normativas aprobadas. El subsistema de referencia, derivación, contrarreferencia, referencia inversa y transferencia del sistema nacional de salud es el conjunto ordenado de procesos asistenciales y administrativo que contribuye a garantizar la universalidad de la atención médica en salud. (Norma Técnica Subsistema de referencia, derivación, referencia inversa, contrarreferencia, sistema de salud, 2014, pág. 15).

A pesar de encontrarse vigente ya desde hace más de 8 años dicho subsistema de salud en miras de descongestionar los espacios en los diferentes niveles de atención en salud a lo largo y ancho de nuestro territorio ecuatoriano es notorio que existe un manejo inadecuado del sistema de referencia y contra referencia debido a que cada vez se observa, limitado personal operativo, casas de salud que no cuentan con todos los servicios que deberían tener para su nivel de atención, y una alta demanda de pacientes lo que conlleva a demoras en la atención, saturación de las casa de salud, todo esto constituye una problemática importante ya que tiene repercusión en la calidad de atención al paciente, ocupación de camas, traslado del paciente, resolución de casos y mortalidad de pacientes.

Con el desarrollo de la presente investigación se pretende conocer si las referencias recibidas en el servicio de emergencia del Hospital Isidro Ayora Loja de pacientes con infarto agudo de miocardio están justificadas o no de acuerdo a parámetros preestablecidos, la capacidad resolutive esta casa de salud y el porcentaje de casos que se refieren a otros hospitales, además identificar las dificultades en la resolución de casos y en las contrarreferencias para de esta manera aportar una investigación que permita identificar las fortalezas y debilidades del sistema tanto en el Hospital Isidro Ayora Loja como en los demás hospitales de la zona 7, y así potenciar las fortalezas y tomar los correctivos necesarios con la finalidad de mejorar y brindar una atención medica de calidad.

La pandemia de la Covid-19 tuvo su mayor impacto en la provincia de Loja en el segundo semestre del año 2020, evidenciándose la poca afluencia por otras patologías que llegaban hasta los servicios de emergencia. Las enfermedades de tipo cardiovascular incrementaron y sumado a esto la facilidad de acceso a los documentos que estuvieron a cargo de cada servicio debido a que el personal de estadística, trabajo social, gestión de pacientes se encontraban realizando teletrabajo. Todo esto facilitó información en los reportes de producción tanto diarios como semanales.

### **1.3. Objetivo**

#### ***Objetivo general***

Analizar las referencias y contrarreferencias de pacientes con infarto agudo de miocardio aceptados en el servicio de emergencia del Hospital Isidro Ayora Loja y las principales dificultades para la resolución de los casos en el periodo agosto - diciembre del año 2020.

#### ***Objetivo específico***

1. Conocer los principales motivos de referencia de pacientes que son referidos al servicio de emergencia con diagnóstico presuntivo de infarto agudo de miocardio.
2. Identificar los casos que fueron resueltos y el plan de tratamiento en el Hospital Isidro Ayora.
3. Identificar el número de pacientes y las dificultades en la resolución de casos en pacientes con infarto agudo de miocardio que no fueron resueltos en el Hospital Isidro Ayora.
4. Identificar el número de contrarreferencias respondidas y establecer la causa de la no contestación.

## Capítulo dos

### 2.1. Marco teórico

#### 2.1.1. Marco legal

Según la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH, 1948), “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia sanitaria y los servicios sociales necesarios” (Art. 25)

La salud es un derecho humano fundamental mucho más que la ausencia de enfermedad es una armonía psicológica, social y ambiental que sigue sin ser reconocido en muchos países. (Prosalus y Cruz Roja España, 2014, p. 14).

Los derechos humanos son inherentes a todas las personas, sin distinción alguna de nacionalidad, lugar de residencia, sexo, origen nacional o étnico, color, religión, lengua, o cualquier otra condición. Es importante subrayar que la Declaración Universal de los Derechos Humanos no es plenamente vinculante para los estados, dado que se trata de una mera resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas. (Unión Interparlamentaria, 2016).

#### 2.1.2. *La salud en la nueva constitución - Ecuador 2008*

En enero de 2007 el Gobierno Nacional del Ecuador estableció a la salud como un derecho humano fundamental y eje estratégico para el desarrollo nacional, el Ministerio de Salud Pública y el Consejo Nacional de Salud desarrollaron procesos consultivos en foros y asambleas sectoriales y ciudadanas en 22 provincias del país, que confluyeron en el III Congreso Nacional por la Salud y la Vida que se realizó en Cuenca. Planteando a la Asamblea Nacional Constituyente cambios fundamentales en el sector salud, donde se garantice este derecho a toda la población, por lo que:

La constitución de la República del Ecuador (2008) menciona sobre el derecho que todo ciudadano tiene a la salud:

La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional. (Art. 32).

El estado ecuatoriano a través de su carta magna defiende el derecho a la salud de manera inviolable, además se determina acceso universal al agua, alimento, educación, seguridad, ambientes sanos. Estos derechos se defenderán y se cumplirán con un enfoque humanista basado en la igualdad sin ningún tipo de discriminación, igualmente garantiza el acceso a servicios de salud sexual y reproductiva.

El sistema garantizará, a través de las instituciones que lo conforman, la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria, con base en la atención primaria de salud, articulará los diferentes niveles de atención y promoverá la complementariedad con las medicinas ancestrales y alternativas. La red pública integral de salud será parte del sistema nacional de salud y estará conformada por el conjunto articulado de establecimientos estatales, de la seguridad social y otros proveedores que pertenecen al Estado; con vínculos jurídicos, operativos y de complementariedad.(Art. 360).

El estado ecuatoriano enfocado en dar una atención prioritaria con calidad y calidez ha creado una articulación entre instituciones tanto del sector público como privado incluyendo la participación de la cultura ancestral y tradicional de los pueblos aborígenes. Con ello se ha creado la red pública integral de salud que pertenece al sistema nacional de salud.

La atención de salud como servicio público se prestará a través de las entidades estatales, privadas, autónomas, comunitarias y aquellas que ejerzan las medicinas ancestrales alternativas y complementarias. Los servicios de salud serán seguros, de calidad

y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes. Los servicios públicos estatales de salud serán universales y gratuitos en todos los niveles de atención y comprenderán los procedimientos de diagnóstico, tratamiento, medicamentos y rehabilitación necesarios. (Art. 362).

La salud es un derecho público que estará a cargo de entidades estatales, autónomas, comunitarias. Los servicios de salud prestados y ofertados deben de ser seguros, de calidad y calidez. Inclusive los usuarios gozaran de una atención personalizada y estructurada por niveles según grado de complejidad de las patologías con las que acuden. Todo paciente gozara de confidencialidad y secreto profesional.

### **2.1.3. Ley orgánica de salud**

La ley orgánica de salud (2006) vigente hasta el momento en el Ecuador menciona:

La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias. (Art. 4).

En el estado ecuatoriano el máximo rector de la salud está representado por el Ministerio de Salud Pública a quien le corresponde vigilar, emitir, controlar, dictar leyes y normas en beneficio de los ciudadanos. Todas las normas y protocolos emitidos por el ministerio de salud son de notificación y aplicación obligatorios es por ello que tanto el sector público como privado se deben a este organismo gubernamental.

Ejercer la rectoría del Sistema Nacional de Salud. Regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la detección, prevención, atención integral y rehabilitación, de enfermedades transmisibles, no transmisibles, crónico-degenerativas, discapacidades y problemas de salud pública declarados prioritarios, y determinar las enfermedades transmisibles de notificación obligatoria, garantizando la confidencialidad de la información. (Art. 6).

Es el ministerio de Salud Pública del Ecuador el único rector encargado de velar por la salud en todos los niveles y unidades en las que se presta servicios de enfocados en atender diversas patologías. Los protocolos establecidos se enfocan desde la parte individual, familiar y comunitario. En cualquier procedimiento se garantiza acceso a la información y fundamentalmente en lo que se trata de confidencialidad es algo hermético.

#### **2.1.4. El modelo de atención integral de salud familiar comunitario e intercultural–MAIS-FCI.**

El fortalecimiento del Modelo de Atención Integral de Salud con enfoque Familiar, Comunitario e Intercultural, (MAIS-FCI) incorporando la estrategia de Atención Primaria de Salud Renovada, es uno de los aspectos más importantes del proceso de transformación del sector salud, cuya organización e implementación debe responder a las actuales demandas y necesidades de salud por cambios en el perfil demográfico y epidemiológico, a la necesidad de superar las brechas en el acceso a servicios integrales de salud; consolidar la articulación de la Red Pública y Complementaria de Salud , así como el fortalecimiento de la capacidad resolutive del primero, segundo y tercer nivel de atención. IV nivel de atención se encuentra la investigación y Centros de Subespecialidad.(Manual del Modelo Atención Integral del Sistema Nacional de Salud, [MAIS] 2012, pp. 34-36).

El Acuerdo Ministerial No 0.0159 establece que en todos los establecimientos de salud se aplicará la estrategia de atención primaria de Salud acorde a las necesidades de la población. Señala que el flujo del usuario se registrará estrictamente según la normativa del sistema de referencia y contra referencia emitida por el Ministerio de Salud Pública. (MAIS, 2020, p. 52).

**Niveles de atención en salud del modelo de atención integral del Ecuador.** Conjunto de establecimientos de salud con niveles de complejidad necesaria para resolver con eficacia y eficiencia necesidades de salud de diferente magnitud y severidad. Constituye una de las formas de la OMS, en la cual se relacionan con la magnitud y severidad de las necesidades de salud de la población. La organización de los servicios de salud en niveles de atención permite organizar la oferta de servicios para garantizar la capacidad resolutive y

continuidad requerida para dar respuesta a las necesidades y problemas de salud de la población. (MAIS, 2012, p.102-106).

El nivel de atención es un conjunto de establecimientos de salud que, bajo un marco normativo, legal y jurídico, establece niveles de complejidad necesarios para resolver con eficacia y eficiencia necesidades de salud de diferente magnitud y severidad, se organizan de acuerdo al tipo de servicios que deben prestar, estándares de calidad en infraestructura, equipamiento, talento humano, nivel tecnológico y articulación para garantizar continuidad y el acceso escalonado.(MAIS, 2012, p.112).

**Componente de organización del sistema nacional de salud.** La provisión de los servicios de salud en el sistema nacional de salud se organiza por niveles de atención en I, II, III y IV nivel y en la práctica de trabajo articulado e interinstitucional en redes y microrredes a nivel territorial.

**Nivel de atención I.** Por su contacto directo con la comunidad debe cubrir a toda la población, aquí se debe resolver las necesidades básicas más frecuentes de la comunidad. Los servicios darán atención integral dirigida a la familia, individuo y comunidad, enfatizando en la promoción y prevención. Estas actividades serán intra y extramurales. Se cuenta con los EAIS (equipos de atención integral en salud) ofrecen atención integral, familiar, individual y comunitario.

**Nivel de atención II.** Comprende todas las acciones y servicios de atención ambulatoria especializada y aquellas que requieran hospitalización. Constituye el escalón de referencia inmediata del I nivel de atención. Se desarrolla nuevas modalidades de atención no basadas exclusivamente en la cama hospitalaria, tales como la cirugía ambulatoria, el hospital del día. Da continuidad a la atención iniciada en el primer nivel, de los casos no resueltos y que requieren atención especializada a través de tecnología sanitaria de complejidad mayor.

**Nivel de atención III.** Corresponde a los establecimientos que prestan servicios ambulatorios y hospitalarios de especialidad los centros hospitalarios son de referencia nacional; resuelve los problemas de salud de alta complejidad, tiene recursos de tecnología

de punta, intervención quirúrgica de alta severidad, realiza trasplantes, cuidados intensivos, cuenta con subespecialidades reconocidas por la ley.

**Nivel de atención IV.** Es el que concentra la experimentación clínica, preregistro o de procedimientos, cuya evidencia no es suficiente para poder instaurarlos en una población, pero que han demostrado buenos resultados casuísticamente o por estudios de menor complejidad. Estos establecimientos solo serán autorizados en los subsistemas públicos de la Red Pública Interinstitucional de Salud (RPIS).

**El nivel de atención prehospitalaria.** Es el nivel de atención autónomo e independiente de los servicios de salud, que oferta atención desde que se comunica un evento que amenaza la salud, en cualquier lugar donde éste ocurra, hasta que él o los pacientes sean admitidos en la unidad de emergencia, u otro establecimiento de salud, cuya capacidad resolutive sea la adecuada.

**La red pública integral de salud (RPIS).** Está conformada por: el Ministerio de Salud Pública (MSP), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS, seguro general de Salud individual y familiar, seguro social campesino, seguro de riesgos del trabajo), Fuerzas Armadas (ISSFA) y Policía Nacional (ISSPOL), como lo dispone el artículo 36028 de la Constitución, a esta red debe articularse las unidades de atención de la dirección de rehabilitación social (Norma Técnica Subsistema de referencia, derivación, referencia inversa, contrareferencia, sistema de salud, 2014, p. 16).

#### ***2.1.5. Subsistema de referencia, derivación, contrarreferencia, referencia inversa y transferencia.***

Es el conjunto de procesos asistenciales y administrativos, que contribuye a garantizar la continuidad de la atención de salud, con oportunidad, eficacia y eficiencia, enviando al usuario desde la comunidad o del establecimiento de salud de menor al mayor nivel de atención y/o complejidad y viceversa; así como enviar usuarios que requieren atención adicional, de apoyo diagnóstico, como es el caso de la derivación entre los actores

que integran el sistema nacional de salud (SNS). (Norma Técnica Subsistema de referencia, derivacion, referencia inversa, contrareferencia, sistema de salud, 2014).

“Se le llama Sistema de Referencia y Contrarreferencia al procedimiento médico administrativo entre unidades operativas de los tres niveles de atención para facilitar el envío-recepción-regreso de pacientes, con el propósito de brindar atención médica oportuna, integral y de salud.” (Valenzuela 2009, pág. 45).

Según se establece en la Norma Técnica Subsistema de referencia, derivacion, referencia inversa, contrareferencia, sistema de salud, (2014) en busca dar a la atención en salud un enfoque horizontal es decir con la finalidad de involucrar e integrar a más entes prestadores de servicios de salud enfocados en la resolución a las diversas patologías se establece los siguientes procesos:

**Referencia.** Es el procedimiento por el cual los prestadores de salud envían a los usuarios de un establecimiento de salud de menor a mayor complejidad o al mismo nivel de atención o de complejidad cuando la capacidad instalada no permite resolver el problema de salud. La referencia se realiza utilizando el formulario 053.

**Referencia cumplida.:** Cuando el usuario asistió al servicio de admisión, consulta externa o de emergencia del establecimiento de salud de la misma entidad al que fue referido y es registrado en un sistema informático o manual.

**Referencia no cumplida.** Es aquella en que el usuario referido no asistió al servicio de admisión, consulta externa o de emergencia del establecimiento de salud de la misma entidad o no fue registrado en un sistema informático o manual.

**Referencia cumplida efectiva.** Es aquella en que el usuario referido asistió al servicio de admisión, consulta externa o de emergencia del establecimiento de salud de la misma entidad al que fue referido y fue atendido por el profesional de salud.

**Referencia cumplida no efectiva.** Es aquella en que el usuario referido asistió al servicio de admisión, consulta externa o de emergencia del establecimiento de salud de la misma entidad al que fue referido y no fue atendido por el profesional de salud.

**Referencia bien llenada.** Es cuando la sección de datos del usuario y la sección de referencia del formulario No. 053 tiene todos los datos completos y con letra legible.

**Referencia mal llenada.** Es cuando la sección de datos del usuario y la sección de referencia del formulario No. 053 no tiene todos los datos completos o se encuentra con letra ilegible.

**Referencia justificada (pertinente).** Es cuando una referencia ha sido realizada conforme a las normas de atención, guías de práctica clínica, protocolos y otras normativas emitidas por la Autoridad Sanitaria y tiene una evaluación positiva del especialista.

**Referencia injustificada (no pertinente).** Es cuando una referencia no ha sido realizada conforme a las normas de atención, guías de práctica clínica, protocolos y otras normativas emitidas por la Autoridad Sanitaria y tiene una evaluación negativa del especialista.

**Contrarreferencia.** Es el procedimiento obligatorio por el cual un usuario que inicialmente fue referido/derivado es retornado luego de haber recibido la atención con la información pertinente al establecimiento de salud de menor nivel de atención correspondiente, para garantizar la continuidad y complementariedad de su atención.

**Contrarreferencia cumplida.** Es cuando el usuario asistió al establecimiento de menor nivel de atención que lo refirió.

**Contrarreferencia no cumplida.** Es aquella en que el usuario no asistió al establecimiento de menor nivel de atención que lo refirió.

**Contrarreferencia cumplida efectiva.** Es aquella en que el profesional de salud registra la contrarreferencia y continúa con el plan de tratamiento recomendado por el especialista.

**Contrarreferencia cumplida no efectiva.** Es aquella en que el profesional de salud no registra la contrarreferencia, ni continúa con el plan de tratamiento recomendado por el especialista.

**Contrarreferencia oportuna.** Es aquella en que el establecimiento de salud de menor nivel de atención recibe el formulario No. 053 dentro de los siete días posteriores a la atención del especialista.

**Contrarreferencia no oportuna.** Es aquella en que el establecimiento de salud de menor nivel de atención recibe el formulario de contrarreferencia No. 053 después de los siete días posteriores a la atención del especialista.

**Contrarreferencia bien llenada.** Es cuando la sección de datos del usuario y la de contrarreferencia del formulario No. 053 tiene todos los datos completos y con letra legible.

**Contrarreferencia mal llenada.** Es cuando la sección de datos del usuario y la de contrarreferencia del formulario No. 053 no tiene los datos completos y la letra es ilegible.

**Contrarreferencia justificada.** Es cuando el profesional de salud ha realizado la contrarreferencia tomando en cuenta la capacidad resolutive del establecimiento de destino, y/o cuando el usuario ameritaba ser remitido al menor nivel de atención o de complejidad.

**Contrarreferencia injustificada.** Es cuando el profesional de salud ha realizado la contrarreferencia sin haber tomado en cuenta la capacidad resolutive del establecimiento de destino, y/o cuando el usuario no ameritaba ser remitido al menor nivel de atención o de complejidad. (pp. 17-19)

#### **Normas técnicas para la referencia y/o derivación.**

1. Las referencias o derivaciones serán solicitadas por profesionales de la salud de acuerdo con sus competencias; en su ausencia y únicamente en condiciones de emergencia, realizará otro personal de salud.

2. Los profesionales de salud que refieran o deriven a usuarios, ya sea para valoración de especialidad, exámenes complementarios u otros deberán llenar el formulario No. 053 con datos completos y letra legible

3. Se debe llenar el formulario No. 053 por cada consulta de especialidad que requiera el usuario.

4. Para tramitar una referencia o derivación de usuarios, se deberá aplicar las normas, guías, manuales, protocolos de atención y guías de práctica clínica (GPC) establecidas por la autoridad sanitaria.

5. Realizar el registro completo de los datos del usuario en la historia clínica, que permitan justificar el motivo de referencia o derivación.

6. Se debe informar al usuario y familiares el motivo e importancia de la referencia o derivación.

7. Se debe establecer el nivel de atención o nivel de complejidad al que es referido el usuario utilizando los criterios de capacidad resolutive, accesibilidad y oportunidad, incluyendo los casos de emergencia.

8. El personal administrativo debe coordinar con el servicio de admisión del establecimiento al cual se refiere o deriva para agendar la cita del usuario.

9. En el caso de ser una emergencia, el personal administrativo comunicará al establecimiento de referencia o derivación para brindar toda la información pertinente del usuario garantizando su atención inmediata. (Norma Técnica Subsistema de referencia, derivación, referencia inversa, contrarreferencia, sistema de salud, 2014, pp. 20-21).

### **Proceso de contrarreferencia**

Son responsables los profesionales de la salud que brindaron atención al usuario que utilizó el sistema de referencia y deben contra referir al menor nivel de atención o complejidad que corresponde, aplicando las normas, protocolos, guías de práctica clínica, manuales emitidos por la autoridad sanitaria, utilizando el formulario No. 053 de contrarreferencia.

### **Normas técnicas de la contrarreferencia.**

1. El profesional de salud de los establecimientos de mayor nivel de atención, una vez proporcionado el servicio, obligatoriamente tiene que realizar la contrarreferencia al establecimiento de origen, con el formulario No. 053 con datos completos y letra legible.

2. Se debe informar al usuario y familia sobre su condición de salud actual y la importancia de retornar al establecimiento de salud de origen para la continuidad del tratamiento, seguimiento y control.

3. Se debe llenar el formulario de contrarreferencia No. 053, una copia envía con el usuario al establecimiento de salud correspondiente.

4. Se debe brindar recomendaciones generales al usuario y familiares sobre aspecto psicosociales y de autocuidado. (Norma Técnica Subsistema de referencia, derivación, referencia inversa, contrarreferencia, sistema de salud, 2014, pp 23-24)

### **2.1.6. *Infarto agudo de miocardio o síndrome coronario agudo***

El infarto de miocardio (IM) se define como la necrosis de las células del miocardio como consecuencia de una isquemia prolongada producida por la reducción súbita de la irrigación sanguínea coronaria, que compromete una o más zonas del miocardio. (Muñoz, 2016)

En el año 2018 la Sociedad Europea de Cardiología, Colegio Americano de Cardiología, Asociación Americana del Corazón, y la Federación Mundial del Corazón definen al infarto agudo de miocardio como la presencia de lesión miocárdica aguda detectada por biomarcadores cardíacos anormales en el contexto de evidencia de isquemia miocárdica aguda. (Thygesen, 2018)

La cardiopatía isquémica se caracteriza por un desequilibrio entre el aporte de oxígeno y su demanda en el tejido miocárdico, lo que origina una isquemia miocárdica que puede manifestarse como: angina de pecho, síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST o síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST y muerte súbita. (Jiménez, 2015).

Para Morales Ponce (2017), considera que la valoración inicial del paciente con síndrome coronario agudo se basa en tres criterios: “las características del dolor torácico, la probabilidad de enfermedad coronaria y los hallazgos del electrocardiograma (desviación del ST, cambios de la onda T u otras anomalías). El ECG permite clasificar a los pacientes que presentan síntomas compatibles con SCA en tres grandes grupos”

1. SCACEST: elevación persistente del segmento ST  $\geq$  1 mm en dos o más derivaciones contiguas (lesión subepicárdica) o bloqueo de rama izquierda de nueva aparición (incluye IAM con elevación del segmento ST).

2. SCASEST: descenso del segmento ST  $\geq$  0.5 mm (lesión subendocárdica) o inversión de la onda T o del segmento ST coinciden con el dolor (incluye IAM sin elevación del segmento ST y angina inestable).

3. SCA (o sospecha de SCA) con ECG no diagnóstico. - “Esta valoración debe realizarse en los primeros 10 minutos desde el contacto con el médico. Es de gran importancia la rápida identificación del paciente con SCACEST, por el riesgo vital inmediato que comporta y por evitar demoras en la aplicación de una posible terapia de reperfusión miocárdica (indicada especialmente en las primeras 12 h de evolución)”. (p.47).

### **Manifestaciones clínicas.**

Dolor en el pecho tipo opresivo generalmente provocado por actividad física, que aumenta la demanda de oxígeno cardíaco, no cambia con la respiración o la posición, puede responder o no a la nitroglicerina y se irradia a otras partes del cuerpo, incluido el epigastrio, los hombros, los brazos, la muñeca, los dedos, el cuello y la garganta, la mandíbula inferior, los dientes (pero no la mandíbula superior), y la espalda. El viejo dicho de que "el dolor por encima de la nariz o por debajo del ombligo rara vez es de origen cardíaco" todavía se mantiene, generalmente dura más de 30 minutos. El dolor anginoso clásico que dura más de 20 minutos sugiere SCA, además se puede acompañar de otros síntomas como son disnea, debilidad, náuseas, vómitos, diaforesis, palpitaciones y síncope. (Argadoña, 2019).

**Exámenes complementarios.** El electrocardiograma sigue siendo la prueba aislada más útil para el diagnóstico del IAM. Los hallazgos del ECG varían en función de la duración, extensión y localización de la isquemia miocárdica” (Rodríguez, 2012)

Biomarcadores: (CPK-MB y troponina seriada cada 4-6 h) y estudio de coagulación, péptidos natriuréticos (BNP, NT-pro-BNP), orina, electrolitos, colesterol, sistemática sanguínea.

Electrocardiograma: obtener e interpretar dentro de los primeros 10 minutos del primer contacto médico. Repetir antes de los 30 minutos si el ECG es patológico o si el dolor persiste. Anotar si el paciente presenta dolor durante el registro. Un ECG normal no excluye la posibilidad de SCA. Repetir cada 6 horas o si reaparece el dolor. Son especialmente valorables los cambios del segmento ST y de la onda T.

### **Hallazgos compatibles con SCACEST**

Elevación del ST nueva o presuntamente nueva en el punto J en dos derivaciones anatómicamente contiguas utilizando los siguientes umbrales de diagnóstico:

$\geq 0,1$  mV (1 mm) en todas las derivaciones distintas de V2 a V3, donde se aplican los siguientes umbrales de diagnóstico:

- $\geq 0,2$  mV (2 mm) en hombres  $\geq 40$  años
- $\geq 0,25$  mV (2,5 mm) en hombres  $< 40$  años
- $\geq 0,15$  mV (1,5 mm) en mujeres

### **Hallazgos compatibles con SCASEST**

Depresión del ST horizontal nueva o presuntamente nueva  $\geq 0,05$  mV (0,5 mm) en dos derivaciones anatómicamente contiguas y / o:

- Inversión de la onda T  $\geq 0,1$  mV (1 mm) en dos derivaciones anatómicamente contiguas con una onda R prominente o una relación R / S  $> 1$ .

### **Localización de isquemia:**

- **Isquemia de la pared anterior:** (V1 a V6)
- **Isquemia antero septal:** V1 a V3
- **Isquemia apical o lateral:** aVL e I, y conduce V4 a V6
- **Isquemia de la pared inferior:** derivaciones II, III y aVF
- **Isquemia ventricular derecha:** derivaciones precordiales del lado derecho

- **Isquemia de la pared posterior:** derivaciones precordiales septales (V1 a V2) y derivaciones precordiales posteriores (Arango, 2015).

Según García (2017) se debe realizar diagnósticos diferenciales con El síndrome coronario agudo, disección aórtica aguda, embolia pulmonar, tensión neumotorácica, taponamiento pericárdico, mediastinitis (p.48).

**Estratificación temprana del riesgo:** existen predictores clínicos que nos acercan al pronóstico. Su utilidad es fundamental en la toma de decisiones médicas en el servicio de urgencias suele ser limitada. Sin embargo, proporcionan una buena información de pronóstico que tiene utilidad en el período posterior a la reperfusión y pueden proporcionar una guía con respecto al método óptimo de reperfusión. Las características de alto riesgo incluyen edad avanzada, presiones arteriales bajas, taquicardia, insuficiencia cardíaca y un infarto de miocardio anterior. Los sistemas de puntuación específicos, como la puntuación de riesgo TIMI, permiten una determinación bastante precisa del riesgo de mortalidad intrahospitalaria.

**Calculadora: puntuación de la trombólisis en el infarto de miocardio (TIMI) para el infarto agudo de miocardio con elevación del ST**

- DM, antecedente de HTA o antecedente de angina (1 punto)
- Presión arterial sistólica inferior a 100 mmHg (3 puntos)
- Frecuencia cardíaca superior a 100 BPM (2 puntos)
- Killip clase II a IV (2 puntos)
- Peso corporal inferior a 150 lb o 67 kg (1 punto)
- Elevación del ST de la derivación anterior o BBB izquierda (1 punto)
- Tiempo para tratar más de 4 horas (1 punto)

**La edad**

- ≥75 años (3 puntos)
- 65 a 74 años (2 puntos)
- Menos de 65 (0 puntos)

Puntuación de riesgo TIMI (puntos)	Mortalidad prevista a los 30 días después de un infarto de miocardio
0	0,8%
1	1,6%
2	2,2%
3	4,4%
4	7,3%
5	12%
6	16%
7	23%
8	27%
9 a 14	36%

Nota. Tomado de Ugalde, 2017.

La mortalidad derivada del infarto agudo es mayor cuando existen mayores factores de riesgo con ello se emplean escalas pronósticas para pronosticar la mortalidad.

#### Tratamiento.

Una vez establecido un diagnóstico presuntivo debe catalogarse a este síndrome como un peligro inminente para la vida. Incluso se lo tiene que considerar como un código rojo e iniciar tratamiento. El manejo de esta clase patologías requiere de un manejo integral, coordinado. Se debe de disponer de una unidad de cuidados intensivos.

Dentro del manejo inicial se tiene que mantener al paciente en vigilancia y monitoreo de signos vitales de manera continua posterior a ello se aplicara una conducta terapéutica enfocada en aliviar el dolor, restaurar la perfusión. Se tiene que aplicar tratamiento antitrombótico con:

**Aspirina:** 300 mg vía oral (si no se administrado ya); considerar ticagrelor (180 mg vía oral) o Prasugrel (60 mg vía oral si no existe historia de ictus/accidente cerebrovascular transitorio y < 75 años) como nuevas alternativas clopidrogel (300 mg vía oral), dado que han demostrado ser superiores en estudios de resultados. La terapia anticoagulante inyectable se prefiere bivalirudina; si no está disponible enoxaparina. (Wilkinson, 2017)

**Morfina:** 5 -10 mg (repetir tras 5 minutos si es necesario). Dar antiemético con la primera dosis de morfina: metoclopramida 10 mg intravenoso (primera línea, o ciclina 50 mg intravenosa (segunda línea)

**Nitroglicerina:** El uso rutinario no es recomendado en el contexto agudo a no ser que el paciente se encuentre hipertenso. Es útil como anti anginoso y en pacientes crónicos que se encuentran estables

**Oxígeno:** Es recomendado en pacientes que mantienen actuación de oxígeno menor a < 95% o que se acompaña de dificultad respiratoria.

**Tratamiento de reperfusión:** se basa en la angioplastia primaria definida como una ICP urgente en el contexto de un IAMCEST, sin tratamiento fibrinolítico previo es la estrategia de reperfusión preferida en pacientes con IAMCEST, siempre que se pueda realizar de forma rápida (es decir, dentro de los plazos de tiempo exigidos por las guías), por un equipo experimentado e independientemente de si el paciente se presenta a un hospital con capacidad para realizar angioplastia. (Steg, 2013)

Se debe tomar una decisión lo antes posible sobre si se logrará la reperfusión con agentes fibrinolíticos o PCI primaria se sugiere el siguiente enfoque:

Para los pacientes que acuden dentro de las dos horas posteriores al inicio de los síntomas la terapia fibrinolítica de dosis completa y la transferencia a un centro de Intervencionismo coronario percutáneo (PCI).

Para los pacientes que presentan síntomas que duran más de dos a tres horas, se sugiere la transferencia para PCI primaria. Sin embargo, hay ocasiones en las que el paciente se presenta después de dos horas y la PCI no se puede realizar en menos de 120 minutos. La terapia fibrinolítica es de elección hasta 12 horas de síntomas.

Hasta la actualidad cada vez son más estudios clínicos, que comparan la angioplastia primaria realizada oportunamente y esta comparada con el tratamiento fibrinolítico llevado a cabo con ello han demostrado que efectivamente la angioplastia primaria es superior a la fibrinólisis aplicada en el hospital

**Fibrinólisis** : Se utiliza agentes de fibrina específicos sobre la estreptoquinasa, y los agentes de tercera generación por ejemplo, tenecteplasa y reteplasa sobre la alteplasa en función del riesgo/ beneficio y facilidad de uso. Antes de administrar terapia fibrinolítica se debe de descartar contraindicaciones absolutas o relativas entre las cuales encontramos disección aortica, sangrado activo, malformaciones de tipo vascular antecedentes de accidente cerebrovascular de tipo hemorrágico, traumatismo craneoencefálico en los 3 últimos meses. Dentro de las contraindicaciones relativas se encuentran la hipertensión arterial de difícil control, procedimientos de cirugías previas, ulcera péptica. (Junker, 2013)

**Intervención coronaria percutánea:**

Si la PCI primaria no está disponible en el lugar, se debe transferir a un centro de PCI para obtener mejores resultados que la fibrinólisis, siempre que el tiempo de puerta - balón, incluido el tiempo de transporte interhospitalario, sea inferior a 90 minutos. Dentro de los procedimientos ya invasivos se encuentra el cateterismo cardiaco y la angioplastia coronaria.

**2.2. Estado actual del arte**

En el presente trabajo de investigación se realizó la revisión de la literatura académica, en bases de datos como Pubmed, Dialnet, revistas académicas como Scielo, Uptodate, New England Journal of Medicine, Guías de práctica clínica del Ecuador, paginas oficiales de Ministerio de Salud Pública, Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de Salud, Banco Interamericano de Desarrollo, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, libros impresos y digitales que sustentan la investigación, las principales palabras claves utilizadas fueron, referencia, contrarreferencia, infarto miocardio, los términos mesh utilizados fueron Ecuador, Covid -19, diagnóstico, tratamiento, calidad, atención, derivación, obteniendo los siguientes resultados.

Esto también es consistente con un estudio realizado por Fischer et al, 2017., en Chicago (EE. UU.) que ha señalado la importancia del revisor de derivación y su efecto en la mejora del proceso de derivación, concluyendo que el revisor cumple el rol más importante al momento de aplicar este proceso de manera eficiente. Basado en los resultados del estudio de Kim et al., 2016, el sistema de derivación del Hospital General de San Francisco (SFGH; San Francisco, EE. UU.) ha sido diseñado de tal manera que promueve una relación educativa a partir de una comunicación bidireccional entre el revisor de la derivación y el proveedor de derivación. (Bryant, 2016)

En las ciudades de Duque de Caxias (RJ) y Río de Janeiro pertenecientes a la región Metropolitana en el año 2006, se evaluó el funcionamiento del sistema referencia y contrarreferencia encontrándose una oferta limitada de servicios especializados en el nivel secundario del sistema de salud; inexistencia o falla de información de contrarreferencia; organización deficiente de las actividades de regulación; utilización insuficiente de las guías clínicas para la derivación de pacientes; precariedad de los sistemas de información y comunicación; alto nivel de influencia política en la gestión de los servicios de salud; y diferentes denominaciones y gran diversidad de tipos de servicios ofrecidos por las unidades de atención secundaria de salud. (Magnago, 2015)

Un estudio realizado en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, localizado en Perú se realizaron estudios enfocados en conocer las características clínicas y epidemiológicas del infarto agudo de miocardio, entre septiembre del 2016 y junio del 2017. Para lograr dicho meta planteada se hizo seguimiento exhaustivo durante 6 meses a 175 pacientes. Los resultados revelaron que la edad promedio de los pacientes estudiados fue de 68,7 años y el 74,8% fueron de sexo masculino. La principal estrategia de tratamiento fue terapia invasiva como reperfusión, angioplastia coronaria, revascularización quirúrgica. (Navarro, 2016).

En Nanegalito-Ecuador precisamente en el distrito de salud 17D01, período 2011-2013, se evaluó la funcionalidad del sistema de referencia y contrarreferencia antes y después de instaurar el primer nivel de atención como puerta de entrada obligatoria al sistema de salud, encontrando que existía libre acceso, autoreferencia, el bajo registro y envío de los formularios de referencia y contrarreferencia siendo muy evidente la poca funcionalidad del Sistema, a esto se acompañada la falta de seguimiento adecuado a los usuarios. (Peñaherrera, 2015)

Según Sánchez (2017) en busca de determinar los factores que influyen en la referencia y contrarreferencia de los usuarios, en el Centro de Salud Tipo C en Rioverde-Ecuador en el año 2017 se realizó un estudio analítico que encontró los siguientes resultados, 69% de los responsables del manejo del sistema desconocen el manual de normas de referencia y contrarreferencia, y que no se da cumplimiento con la normativa, además el estudio reveló que el llenado del formulario del sistema de referencia y contrarreferencia es correcto, lo que indica que la participación del médico con el Sistema de referencia y contrarreferencia está siendo bien llevado y que la problemática existente es con la parte técnica de este sistema.

Las conclusiones fueron que no poseen un protocolo de valoración técnica a los procesos de referencias y contrarreferencia, esto se debe a que no existe un personal específico a realizar esta actividad. Cabe indicar, que se concluye que no realizan monitoreos con regularidad y existe poca difusión para mejorar este servicio debido a que no realizan capacitaciones con regularidad que permitan mejorarlo. (Sánchez, 2017).

## Capítulo tres

### 3.1. Marco metodológico

#### 3.1.1. Tipo de estudio

El presente es un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo con corte retrospectivo.

#### 3.1.2. Descripción del área de estudio y área de influencia

El área de estudio se encuentra en la zona de planificación número 7, provincia de Loja, Cantón Loja, parroquia Sucre, Hospital General Isidro Ayora, esta institución de salud es un segundo nivel de atención. La zona de planificación número 7 se encuentra conformada por las provincias de Loja, Zamora Chinchipe y el Oro con una extensión aproximada de 33.000 kilómetros cuadrados. En 2010, la población fue 1 141 001 habitantes, que corresponde al 7,9% del total nacional; 65,7% es urbana y 34,3% rural. El Oro concentra el 52,6% del total zonal; Loja con 39,4% y Zamora Chinchipe con 8,0%. (Municipio de Loja, 2016)

La condición socioeconómica enfocada en las necesidades básicas insatisfechas (NBI), donde indican un 7.1% de la población que se encuentra en situación de extrema pobreza siendo el mayor porcentaje en el sector rural en comparación con el urbano especialmente en los cantones donde están presentes grupos indígenas. Zamora Chinchipe es la provincia de la zona con mayores indicadores de pobreza. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, [SENAPLES], 2019)

Con respecto a la infraestructura vial se suman 1408.3 kilómetros de red vial en buen estado, infraestructura portuaria y aeroportuaria posee 2 aeropuertos uno en Catamayo y otro en Santa Rosa de conexión nacional, un puerto marítimo en Puerto Bolívar cantón Machala. Y en la generación de energía eléctrica cuenta con el proyecto eólico Villonaco y Machala-Power. (Municipio de Loja, 2016)

En la zona 7 existen pueblos y nacionalidades como son los Saraguros y los Shuar sin embargo el grupo étnico que predomina es el mestizo. Existen 5 ciudades patrimoniales que son Loja, Chaguarpamba, Saraguro, Catacocha y Zaruma siendo Loja como “Capital musical

y cultural del Ecuador”, sede del “Festival Internacional de Artes Vivas” el evento cultural más grande del país. (Municipio de Loja, 2016)

### **3.1.3. Población, muestra y muestreo**

Población: pacientes que llegaron referidos al servicio de emergencia con diagnóstico presuntivo y definitivo de infarto agudo de miocardio, durante los meses agosto – diciembre del 2020. En total se registraron 56 pacientes de los cuales una vez analizados y posterior a la ampliación de los criterios de inclusión y exclusión se obtuvo 32 pacientes de los cuales se recolectó la información.

Para el presente estudio se trabajó con el total de la población de pacientes con diagnóstico de infarto agudo de miocardio que utilizaron el sistema de referencia y contrarreferencia y recibieron atención médica en el servicio de emergencia del Hospital General Isidro Ayora en los meses de agosto-diciembre del 2020. Los datos se tabularon mediante la observación y análisis.

### **3.1.4. Criterios de inclusión y exclusión**

#### Criterios de inclusión

Todos los pacientes con diagnóstico presuntivo o definitivo de infarto agudo de miocardio, que sean usuarios del sistema de referencia y contrarreferencia de la Red Pública Integral de Salud (RPIS) que acudieron al servicio de emergencia del hospital Isidro Ayora en el periodo agosto-diciembre del año 2020.

#### Criterios de exclusión

Pacientes que acuden por cuadro compatible con infarto agudo de miocardio que acudieron al servicio de emergencia del Hospital Isidro Ayora por demanda espontánea.

Las historias clínicas se encuentren incompletas.

### **3.1.5. Métodos, técnicas e instrumentos.**

El método que se aplicó en la presente investigación fue el método deductivo el mismo que se caracteriza por partir desde lo general hacia lo particular.

Técnica: La idea general partió de la observación y con ello se buscó dar respuestas concretas.

Instrumentos: En la investigación se realizó un análisis de contenido cuantitativo y cualitativo obtenido del formulario 008, formulario 053 y de la historia clínica donde se encontraba detallada la información necesaria para responder los objetivos planteados, con fines didácticos se utilizó una hoja de recolección de información en la cual además se analizó la caracterización de la población a estudiar. En el presente trabajo investigativo una de las técnicas que se utilizó correspondió a la categoría documental ya que se analizó el expediente clínico.

### **3.1.6. Procedimientos de recolección de información**

a) Se presentó una solicitud dirigida a la directora médica y al profesional encargado de docencia e investigación del Hospital Isidro Ayora para obtener acceso al departamento de estadística.

b) Se obtuvo la información en formato digital y físico facilitada por la licenciada encargada de calidad y control de las historias clínicas.

c) Se elaboró una base de datos en formato Excel en la cual se encontraban detalladas todas las variables planteadas en nuestro proyecto que en total fueron 18 variables entre ellas edad, sexo, ocupación, estado civil, instrucción, procedencia, antecedentes clínicos, forma de llegada, motivo de referencia, resolución, etc.

d) Se corroboró información entre el expediente clínico y el registro civil. Así mismo se averiguó sobre el destino final de las hojas de contrarreferencia esto apoyados en llamadas telefónicas.

e) Se realizó la tabulación de los datos mediante representaciones graficas con su respectivo análisis con la finalidad de dar respuesta a los objetivos planteados.

### **3.1.7. Procedimiento para garantizar calidad de datos**

Los datos de este trabajo investigativo fueron extraídos y analizados utilizando indicadores de calidad manejados al momento de atender a cada usuario. Además, nos hemos apoyado mediante la utilización de indicadores, escalas y protocolos de manejo intra hospitalario que cumplen con normas internacionales de calidad.

### **3.1.8. Plan de tabulación y análisis de datos**

Una vez que se obtuvo la información se procedió a registrarla en el formulario de recolección de datos, luego se analizó cada una de las variables planteadas para dar respuesta a la investigación. Además, se aplicó fórmulas de estadística básica como frecuencia, moda, mediana y rango. Finalmente se tabuló mediante el programa de Microsoft office Excel 2019, con el cual se elaboraron las tablas y gráficos correspondientes.

### **3.1.9. Aspectos bioéticos**

En el presente trabajo investigativo se cumplió con los parámetros de la confidencialidad y de total anonimato para ello se informó al encargado del departamento de estadística y calidad de las historias clínicas que se contaba con la autorización de dirección médica y del departamento de docencia e investigación. La identidad de cada uno de las pacientes se la llevó a cabo mediante la designación de códigos los mismos corresponderán al número de su propia historia clínica.

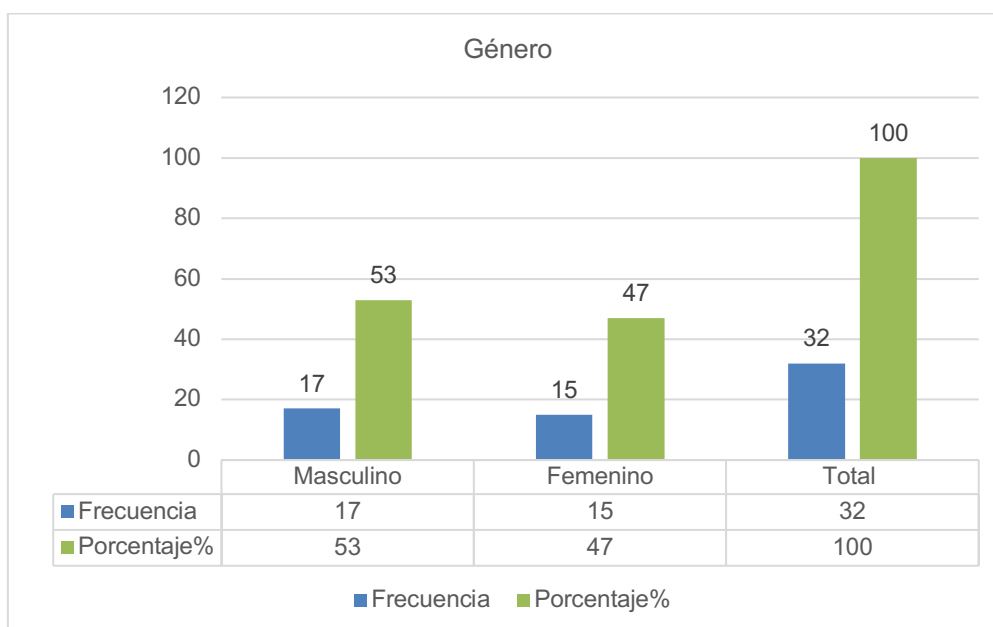
## Capítulo cuatro

### 4.1. Resultados

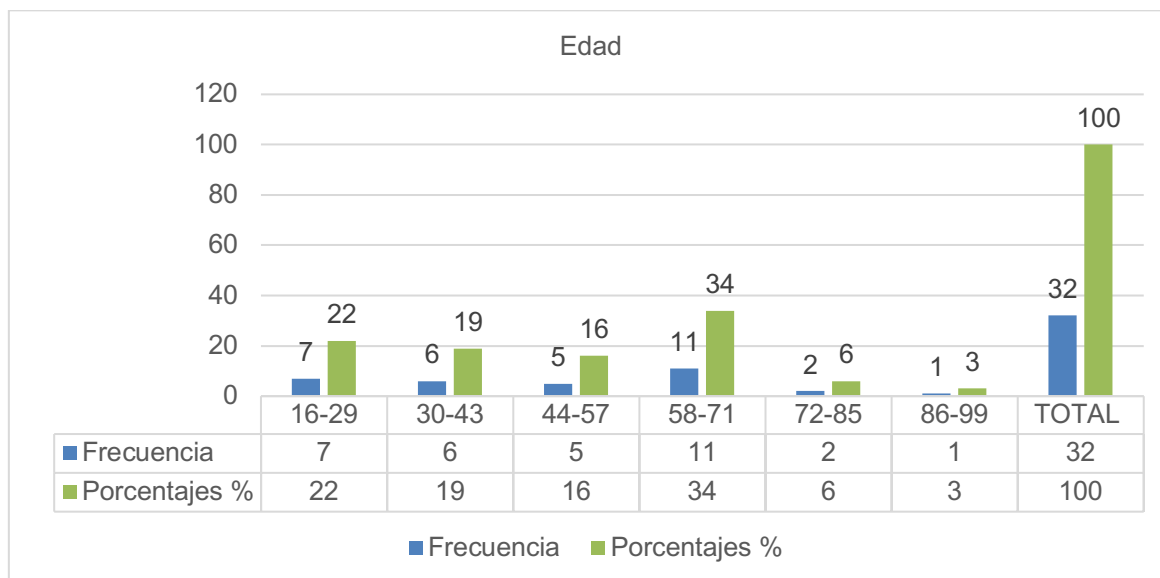
Para la presente investigación se utilizó una muestra de 32 pacientes con diagnóstico de infarto agudo de miocardio que hicieron uso del sistema de referencia y contrarreferencia aceptados en el servicio de emergencia del Hospital Isidro Ayora Loja en el periodo agosto - diciembre del año 2020.

A continuación, se expresa la caracterización de la población

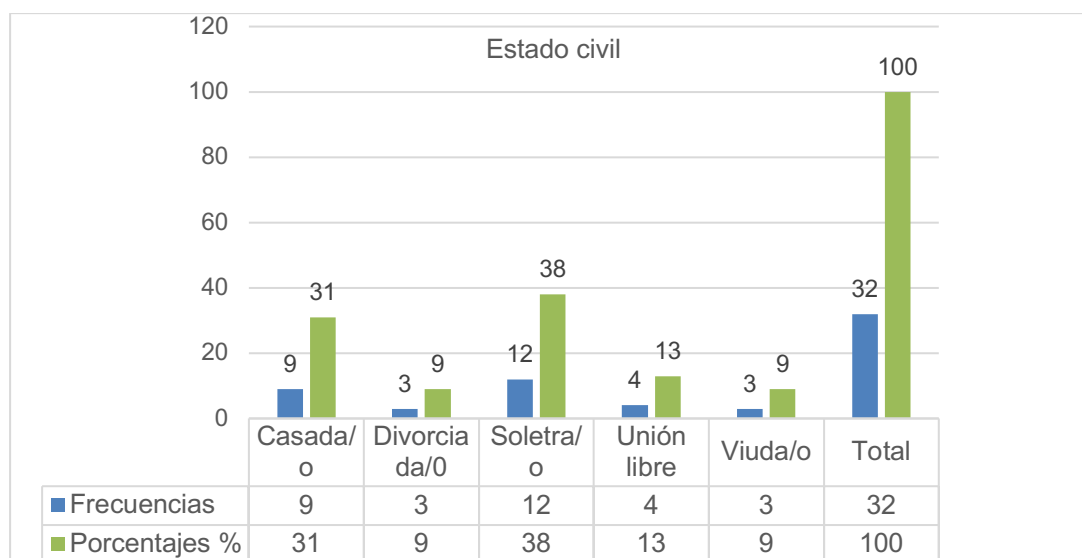
**Gráfico 1.**  
*Género de la población*



Del total de pacientes en estudio, 17 fueron de sexo masculino con un porcentaje del 53% y 15 fueron de sexo femenino equivalente al 47% prevaleciendo en mayor porcentaje los varones.

**Gráfico 2.***Edad de la población*

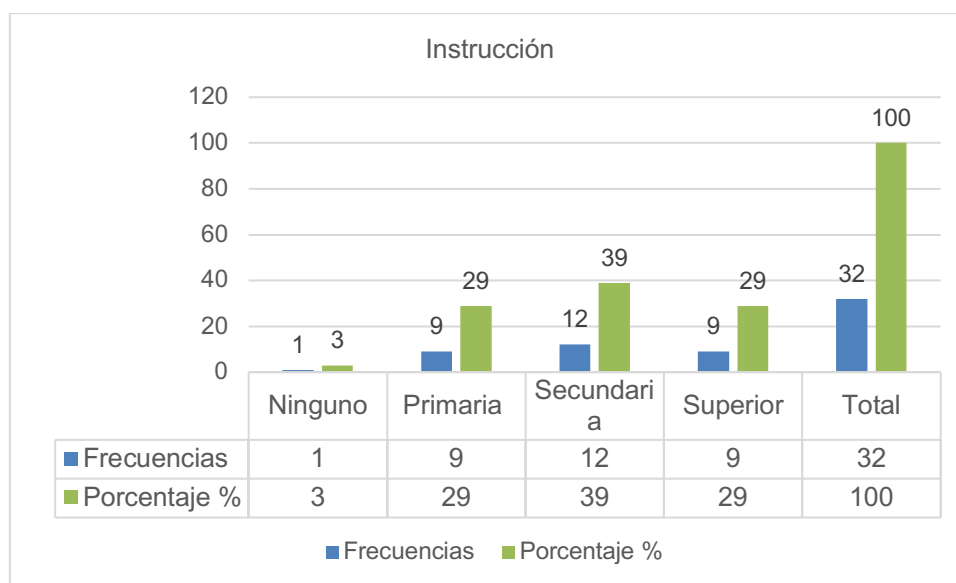
El rango de edad más afectado con esta patología fueron los adultos jóvenes cuya edad oscila entre 40-64 años con un porcentaje del 38% y los menos afectados fue la población más joven cuyas edades oscilan entre 16-25 años con un porcentaje del 12%.

**Gráfico 3.***Estado civil*

El presente gráfico expresa que el estado civil más afectado fueron las personas solteras con un total de 12 equivalente a un porcentaje del 38%, se debe acotar que varias de las personas de este grupo viven con su pareja y en varias ocasiones se registra la información que el usuario brinda. Sin embargo, al comparar con la que consta en el registro civil, son catalogados como solteros.

**Gráfico 4.**

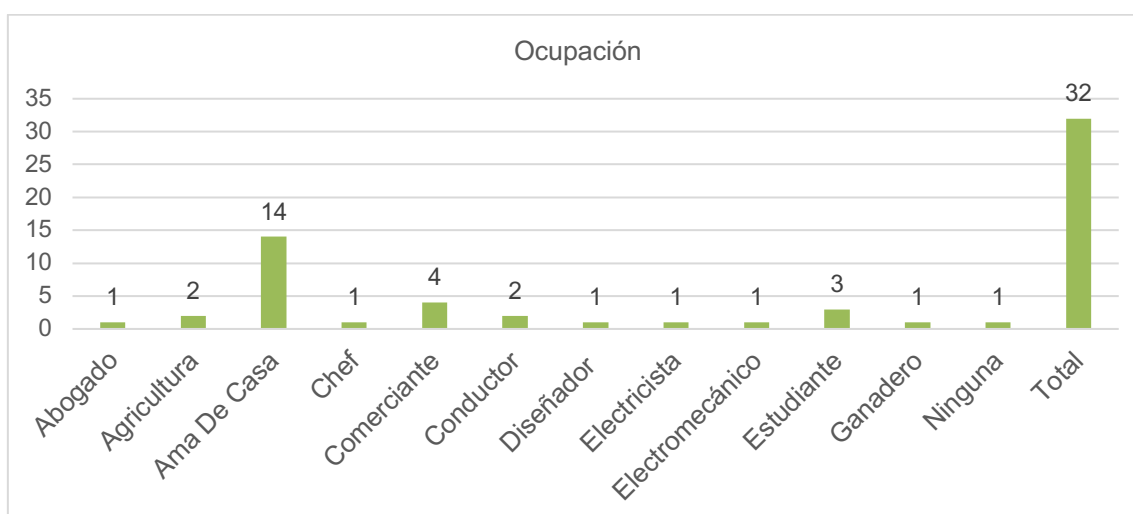
*Nivel de instrucción*



En el presente gráfico se evidencia que el grupo más afectado son aquellos que cursaron la secundaria con un total de 12 personas equivalente a 39%.

**Gráfico 5.**

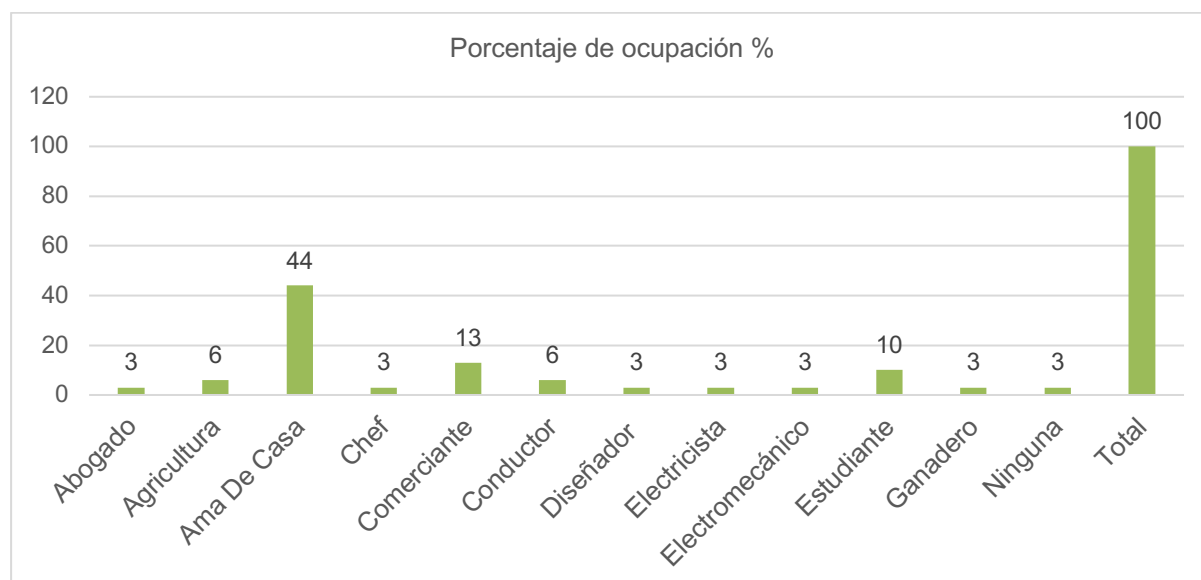
*Ocupación*



En el presente grafico se puede observar que la ocupación más frecuente fueron las amas de casa con un total de 14 equivalente al 44%, es notorio que solamente 1 mujer del total de la muestra de sexo femenino tenía profesión diferente, los varones tuvieron ocupaciones diversas

### Gráfico 6.

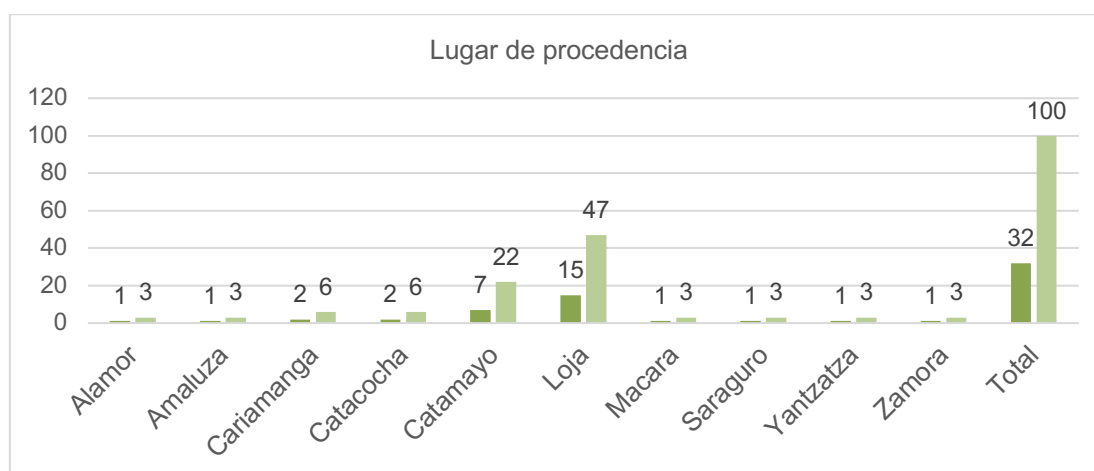
*Porcentaje de ocupación*



La ocupación más frecuente fueron las amas de casa con un total de 14 equivalente al 44%, es notorio que solamente 1 mujer del total de la muestra de sexo femenino tenía profesión diferente, los varones tuvieron ocupaciones diversas.

### Gráfico 7.

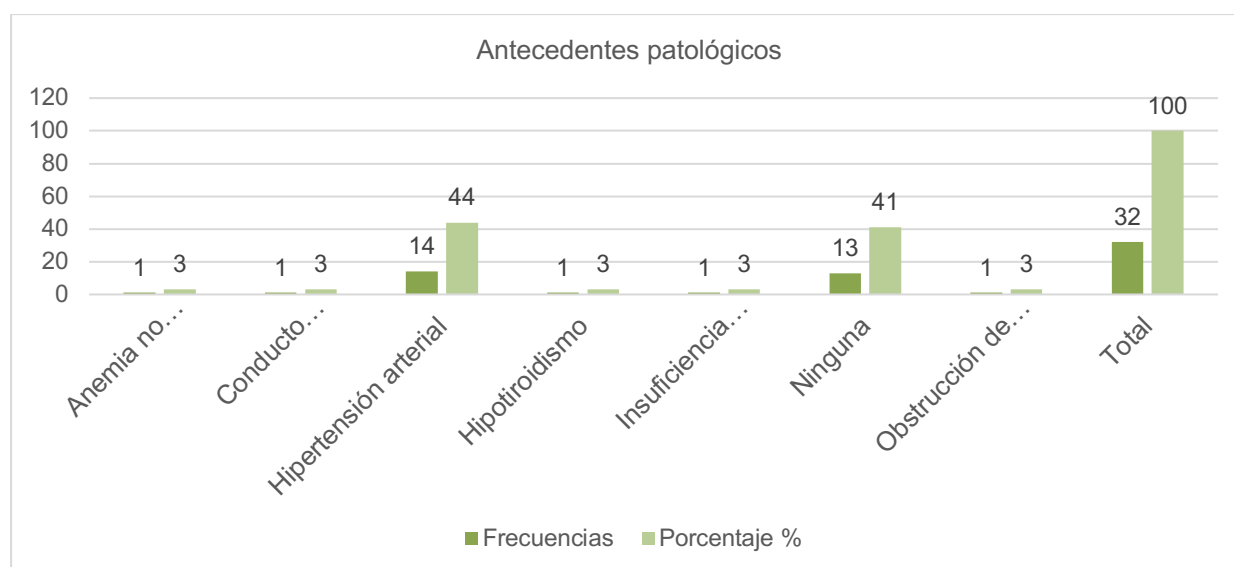
*Lugar de procedencia de las referencias*



El lugar desde donde más pacientes fueron referidos es la ciudad de Loja, con un total de 15 pacientes equivalente al 47%, seguido de Catamayo con un total de 7 pacientes equivalente al 22%. La mayoría de los pacientes fueron referidos desde la misma ciudad donde se encuentra el hospital de referencia, se han identificado dos razones principales, la primera es que al ser la ciudad capital existe un mayor número de habitantes, y la segunda es que al no contar con servicio de hemodinamia y ser los meses más críticos de la pandemia causada por el COVID 19, no se contaba con espacio físico en unidad de cuidados intensivos, por lo que los pacientes que requerían estos servicios eran referidos directamente desde el hospital donde eran captados a otros hospitales donde haya capacidad resolutive y espacio físico en ciudades como Cuenca, Machala, Guayaquil y Quito.

### Gráfico 8.

#### *Antecedentes patológicos*

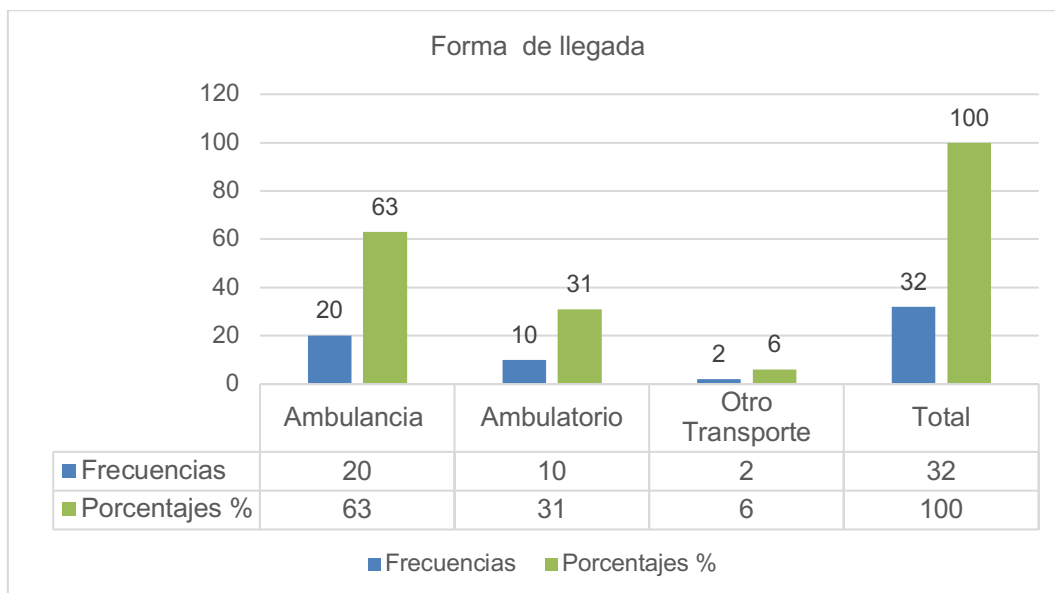


Dentro de los antecedentes patológicos personales más relevantes que padecieron los pacientes del estudio se encontró la hipertensión arterial con un total de 14 casos equivalente al 44%, pero además un porcentaje importante de 13 pacientes equivalente al 41% no padecía ninguna patológica importante previa, por lo que en el presente estudio no se podría establecer una relación entre antecedentes y desarrollo de la enfermedad.

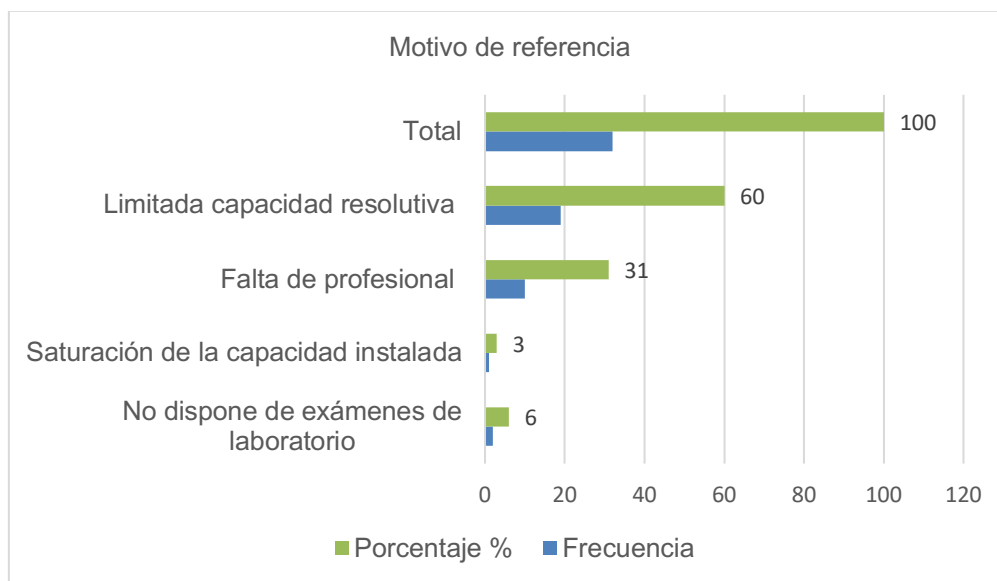
A continuación, se analiza las características y dificultades de las referencias y contrarreferencias.

**Gráfico 9.**

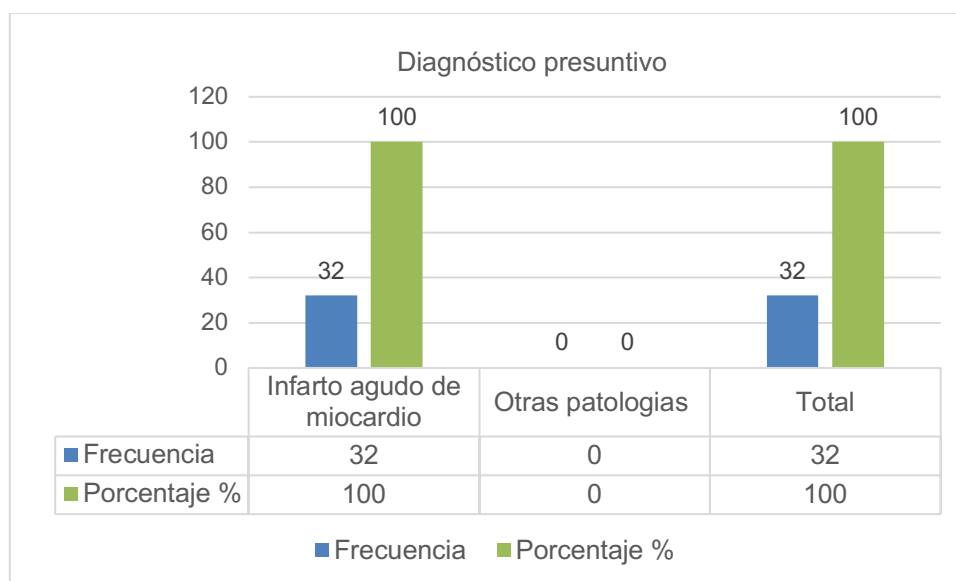
*Forma de llegada*



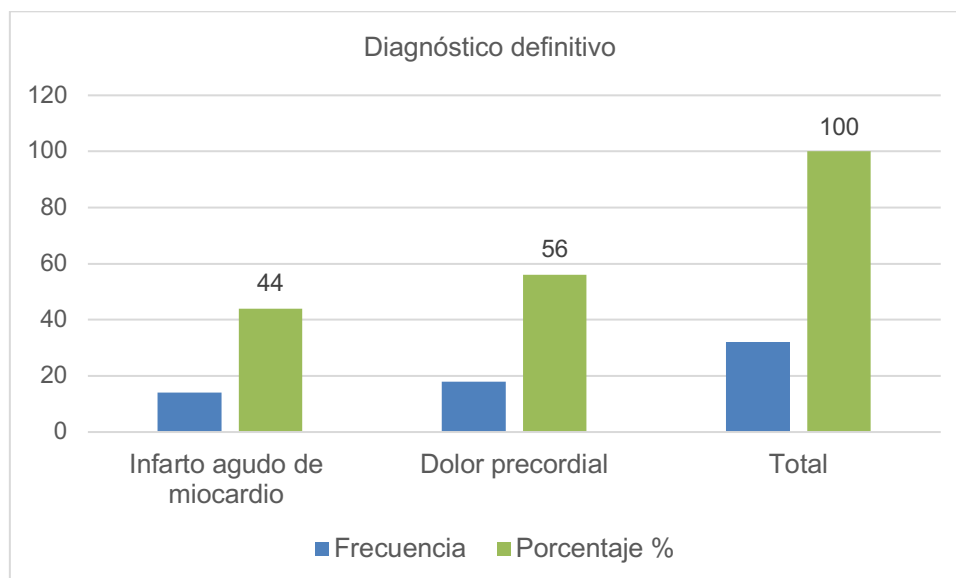
La forma de llegada más frecuente fue en ambulancia un total de 20 pacientes equivalente al 63%, es un tema importante de analizar ya que la normativa vigente del modelo de gestión, organización y funcionamiento del servicio de atención de salud móvil del Ministerio de salud Pública del Ecuador establece que se debe utilizar una ambulancia para el traslado de pacientes entre dos hospitales, sin embargo vemos que un número importante de pacientes llegaron por sus propios medios, esto se debe a la falta de ambulancias disponibles en las diferentes casas de salud, además al ser la mayoría de los pacientes referidos desde la misma ciudad, por decisión del paciente o familiares deciden trasladarse por sus propios medios al hospital de referencia.

**Gráfico 10.***Motivo de referencia*

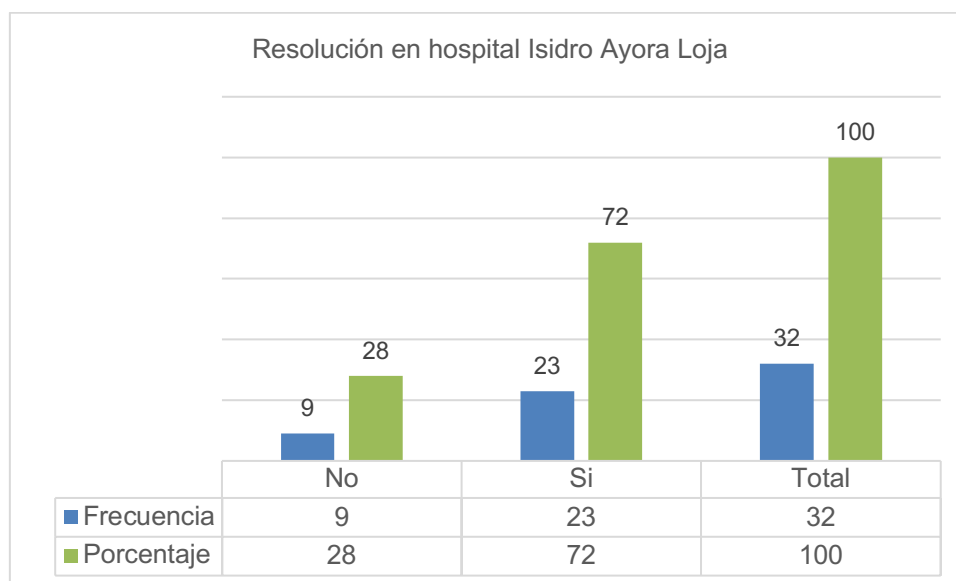
Las principales causas de referencia fueron la limitada capacidad resolutive y la falta de profesional que en este caso sería un cardiólogo, sumando un total de 29 pacientes equivalente a un 91%, es importante aclarar que el motivo de referencia lo establece el médico que llena el formulario 053 de acuerdo a parámetros preestablecidos, pero de acuerdo a la información recabada anteriormente se observa que ninguno de los hospitales que refirieron pacientes tenían capacidad resolutive, ni profesional especializado, ni exámenes de laboratorio específicos para el diagnóstico de esta patología, por tratarse de centros de salud y hospitales básicos en cuya cartera de servicios no cuenta con los mismos, por lo que se establece que aunque en el formulario 053 se encuentra marcada una sola opción todas las casas de salud refirieron por los mismos motivos.

**Gráfico 11.***Diagnóstico presuntivo*

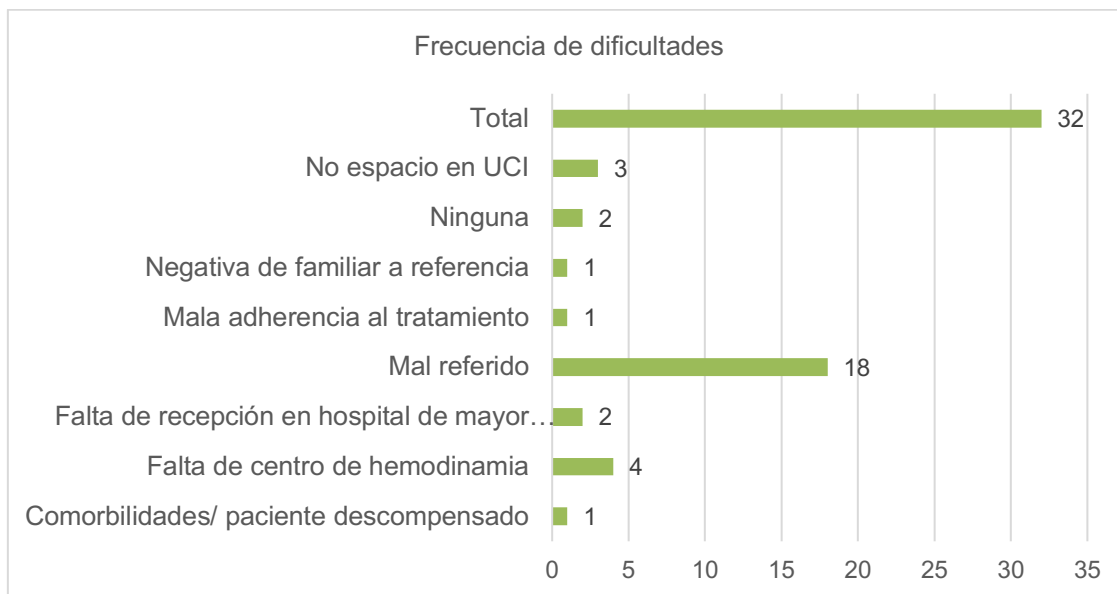
En el presente gráfico se observa que el diagnóstico presuntivo con el que fueron referidos el 100% de los pacientes fue infarto agudo de miocardio.

**Gráfico 12.***Diagnóstico definitivo*

En este gráfico se observa que, al egresar de la casa de salud, solamente 14 pacientes equivalente al 44% tuvieron como diagnóstico definitivo infarto agudo de miocardio, los otros 18 pacientes equivalentes al 54% al egreso tuvieron diagnóstico definitivo de dolor precordial, lo que indica que el 54% de los pacientes fueron mal diagnosticados.

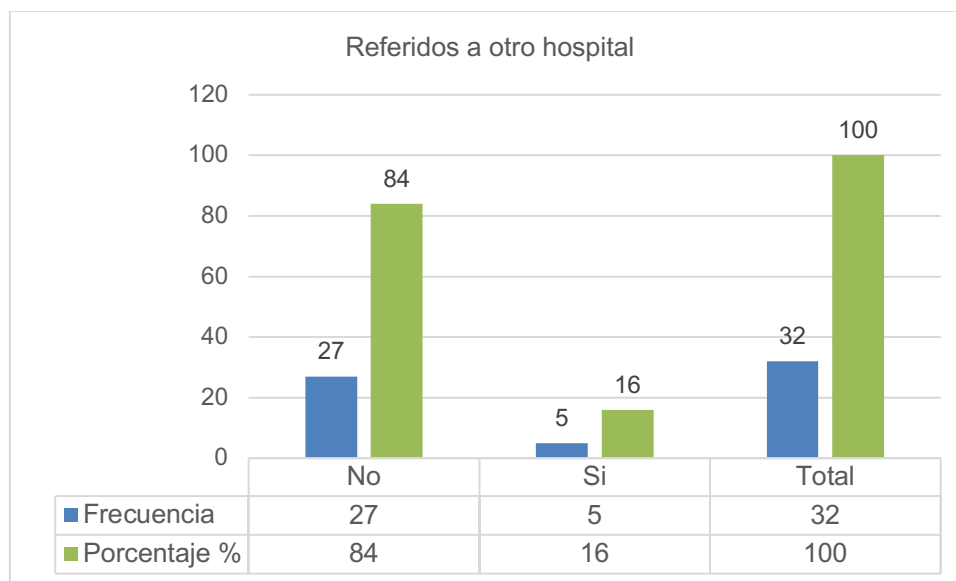
**Gráfico 13.***Resolución en casa de salud*

La tasa de resolución de pacientes que fueron referidos con diagnóstico de infarto agudo de miocardio al hospital Isidro Ayora Loja es alta un total de 23 pacientes equivalente al 72%, el tratamiento utilizado fue totalmente clínico sin apoyo de intervencionismo, pese a la alta mortalidad que tiene el infarto agudo de miocardio, las limitantes de no tener unidad de hemodinamia e insuficientes camas de cuidados intensivos, son factores limitantes para alcanzar una tasa de éxito alta como en este estudio. Un punto muy influyente fue que existió sobrediagnóstico y no todos los pacientes que fueron referidos por infarto agudo de miocardio lo tuvieron.

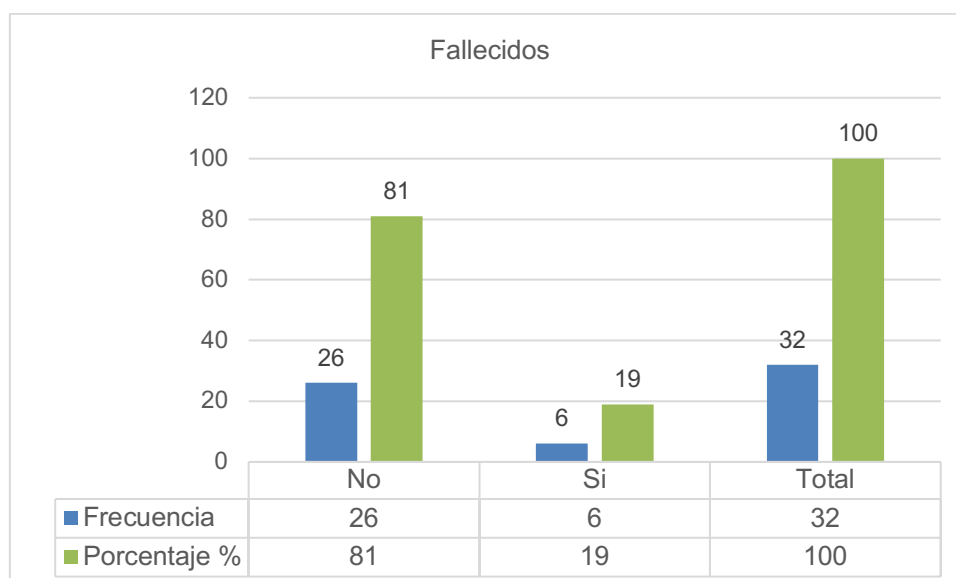
**Gráfico 14.***Frecuencia de las dificultades*

La principal dificultad encontrada fueron los pacientes mal referidos con un total de 18 pacientes equivalente al 56% es decir la mayor parte de los pacientes referidos no tenían diagnóstico de infarto agudo de miocardio, sin embargo es importante mencionar que los hospitales que realizaron las referencias no contaban con exámenes de laboratorio, ni médico especialista en cardiología al momento de realizar el diagnóstico para la referencia, pero si contaban con el apoyo de un médico especialista en medicina interna, la clínica del paciente compatible con la patología y exámenes de imagen como es el electrocardiograma, por lo que es importante frente a las limitaciones utilizar de manera eficiente los recursos que tienen a la mano para así evitar referencias innecesarias, que conlleva a gastar recursos, colapsar los hospitales de referencia, y causar malestar en pacientes que son dados de alta de manera inmediata.

Otra dificultad encontrada fue la falta de un centro de hemodinamia y escasas camas de cuidados intensivos lo que conllevó a que no se hayan aceptado todas las referencias que fueron solicitadas durante este periodo indicándoles que debían tramitar directamente con hospitales que tuvieran espacio físico capacidad resolutive.

**Gráfico 15.***Referidos a otro hospital*

Se puede observar que 5 pacientes equivalente al 16% de los casos fueron referidos a otros hospitales de mayor complejidad, los casos con diagnóstico definitivo que no fueron referidos son pacientes que permanecieron en el hospital Isidro Ayora en quienes se inició un trámite de referencia y no fueron aceptados ya sea por falta de espacio físico o limitada capacidad resolutive en otro hospital o porque mientras esperaban la referencia fallecieron.

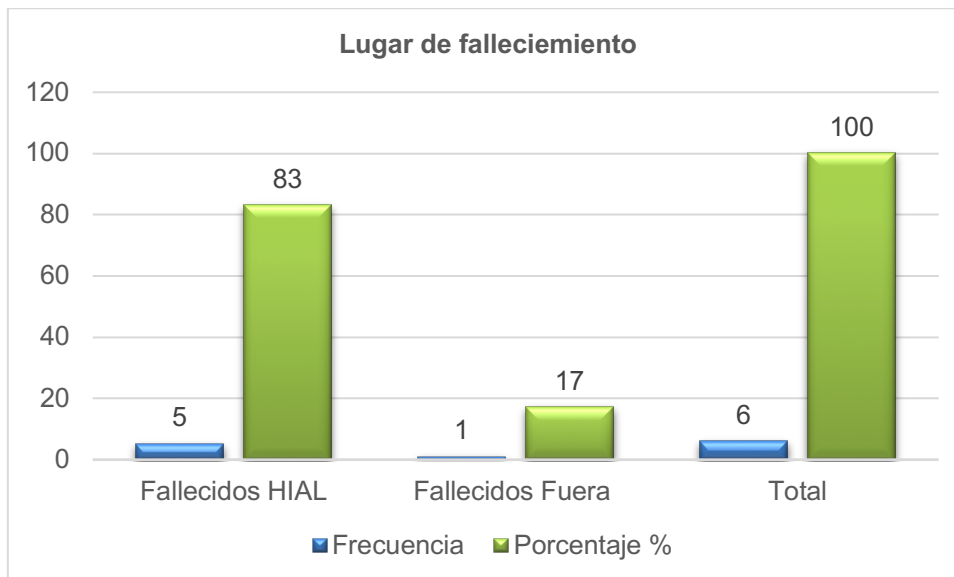
**Gráfico 16.***Número de fallecidos*

**Fuente:** Formularios de defunción INEC

Se observa que 6 pacientes equivalente a un porcentaje del 19% fallecieron, pero si únicamente tomamos en cuenta a los pacientes que tuvieron diagnóstico definitivo de infarto agudo de miocardio que son lo que realmente tenían riesgo elevado de fallecer.

**Gráfico 17.**

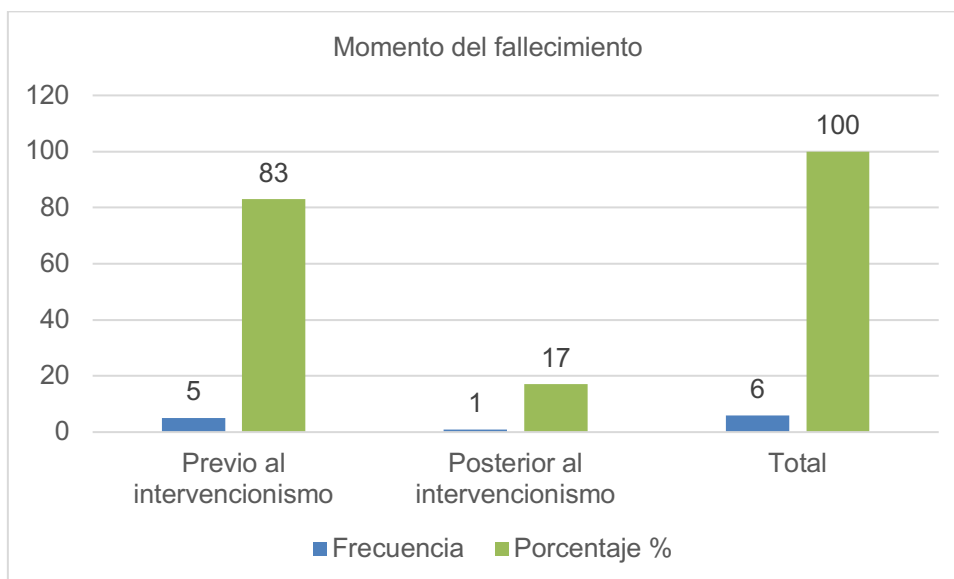
*Lugar de fallecimiento*



En el presente gráfico se observa que de los 6 fallecidos 5 fallecieron en el hospital Isidro Ayora Loja equivalente al 83% y 1 paciente equivalente al 17% falleció en otra casa de salud luego de ser referido.

**Gráfico 18.**

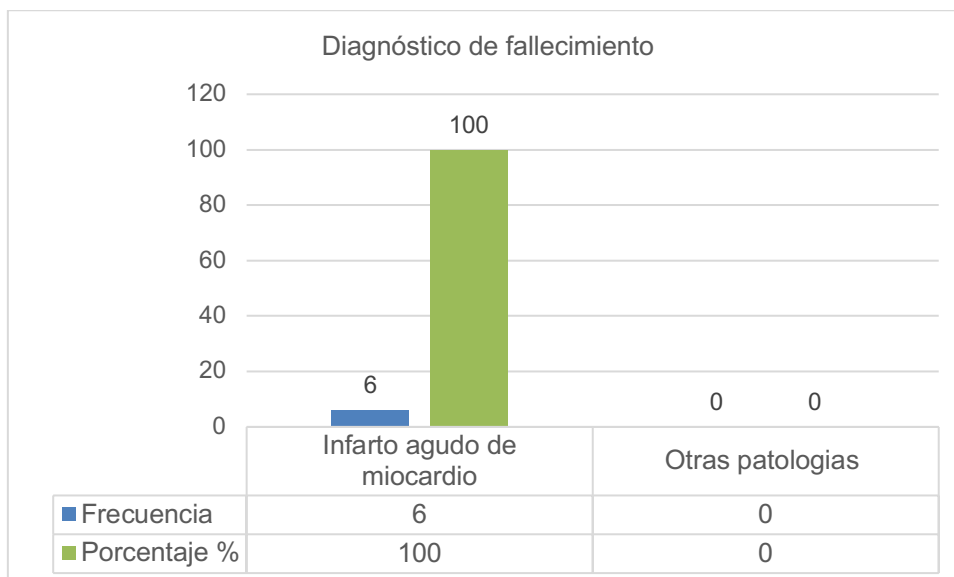
*Momento del fallecimiento*



En el presente grafico se observa que de los 6 fallecidos, 5 fueron previo a la realización del intervencionismo cardiaco equivalente al 83% y 1 paciente equivalente al 17% falleció luego del procedimiento.

**Gráfico 19.**

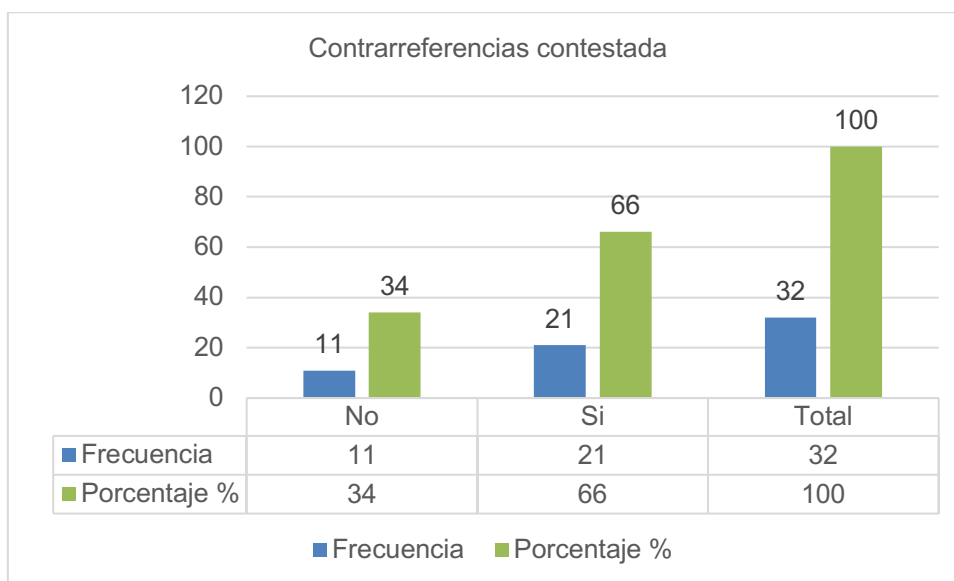
*Diagnóstico del fallecimiento*



En el presente grafico la información fue recaudada de los certificados de defunción de los pacientes, se determinó que 6 pacientes equivalente al 100% tuvieron como diagnóstico de fallecimiento infarto agudo de miocardio sin otra especificación.

**Gráfico 20.**

*Contrarreferencias contestadas*



Este grafico es muy importante ya que nos indica que 21 pacientes equivalente al 66% llevaron la contrarreferencia a los centros de salud y hospitales básicos de donde fueron referidos, se realizó seguimiento de las 32 carpetas y se observó que en todas existía hoja de contrarreferencia y que las copias habían sido entregadas a los pacientes, incluso en los casos de pacientes fallecidos a sus familiares, por lo que se contactó telefónicamente con las personas que no llevaron su contrarreferencia a su casa de salud de base quienes en su totalidad indicaron que perdieron su hoja de contrarreferencia y que desconocían la importancia que tenía dicho documento, por lo que concluimos que el documento es llenado por el 100% de los médicos sin embargo no es suficiente con llenar el formulario, es muy importante indicar al paciente el proceso que debe realizar con las copias entregadas, cabe recalcar que los 5 pacientes que no llevaron su hoja de contrarreferencia fueron pacientes con diagnóstico de dolor precordial que indicaron que no les pareció importante el documento porque “no tuvieron nada” y finalmente lo extraviaron y los 6 restantes son los pacientes fallecidos.

#### **4.2. Discusión**

En el año 2014, Tipaz y Fuertes realizaron una investigación enfocada en el impacto del sistema de referencia y contrarreferencia en el Centro de salud Nro. 1 de Tulcán encantarándose que el 39% han sido referidos por falta de medios de diagnósticos que también al parecer son escasos en los centros y mucho más aún en los sub centros de salud. (Fuertes, 2014). En el presente estudio el motivo de referencia fue el mismo para todos los pacientes que llegaron al Hospital Isidro Ayora Loja, limitada capacidad resolutive, falta de profesional y falta de exámenes de laboratorio.

En busca de determinar los factores que influyen en la referencia y contrarreferencia de los usuarios en el Centro de Salud Tipo C en Rioverde-Ecuador en el año 2017 se realizó un estudio que encontró los siguientes resultados que el 69% de los responsables del manejo del sistema, desconocen del manual de normas de referencia y contrarreferencia, y que no se da cumplimiento con la normativa, además el estudio reveló que el llenado del formulario del

sistema de referencia y contrarreferencia es correcto lo que indica que la participación del médico con el Sistema de referencia y contrarreferencia está siendo bien llevado y que la problemática existente es con la parte técnica de este sistema. (Sanchez, B. 2017)

Según un estudio realizado por Cinthya Córdova con la finalidad de mejorar la efectividad del subsistema de referencia, derivación, contrarreferencia en la organización de la demanda de usuarios del área de emergencia del hospital Básico Playas en el año 2014 en un periodo similar al presente trabajo de titulación, revelaron que no hay reportes de contrarreferencias realizadas; tampoco envían a los usuarios autoreferidos atendidos con su respectiva referencia inversa, para que le den continuidad de atención en el Primer Nivel con lo mencionado queda evidenciado que no se cumple con la Norma Técnica del Subsistema de Referencia. (Córdova, C. 2016). En nuestro estudio se evidenció que el 100% de los médicos llenaron el formulario de contrarreferencia sin embargo no todos los pacientes hacen llegar dicho documento a su unidad de salud de origen, por desconocimiento de la importancia o porque son pacientes que fallecen y sus familiares ya no acuden con dicha información.

Un estudio realizado por Ortega en el año 2014, con finalidad de vigilar el cumplimiento del sistema de referencia y contrarreferencia, identificar factores que no permitieron el retorno de los usuarios que fueron referidos desde el Subcentro de Santa Clara al Hospital General Puyo de la Provincia de Pastaza en el periodo 2013-2014. Se determinó que las referencias del subcentro de salud al Hospital se cumplieron en su mayoría cuando estas fueron necesarias, en cambio las contrarreferencias el 42,5% de usuarios encuestados no retornan a su unidad de origen indicaron que continuarían con el médico especialista, sentirse bien posterior a la atención, falta de tiempo. (Ortega, 2015) En comparación con el presente estudio se logró establecer que las contrarreferencias fueron respondidas al 100% y el no retorno es porque desconocen la importancia de hacer llegar la documentación entregada.

Estudios realizados por José Gómez y colaboradores en busca de determinar cambios en las características clínicas y pronósticas de los pacientes ingresados por síndrome

coronario agudo durante los años 2005 y 2015 en un hospital provincial de referencia en España encontró una incidencia de 15.3%, entre las patologías más frecuentes estuvieron la hipertensión arterial, diabetes mellitus y dislipidemia. (Gómez, 2018) En el presente trabajo de investigación se estableció que el 44% sufría de hipertensión arterial; sin embargo, el 41% de pacientes no presentó ninguna patología previa.

## Conclusiones

Durante el período agosto-diciembre 2020 fueron referidos al servicio de emergencia del Hospital Isidro Ayora Loja un total de 32 pacientes con diagnóstico de infarto agudo de miocardio.

El motivo de referencia fue el mismo para todos los pacientes que llegaron al hospital Isidro Ayora Loja, limitada capacidad resolutive, falta de profesional y falta de exámenes de laboratorio, ya que todas las referencias vinieron de hospitales básicos y centros de salud cuyas limitaciones fueron las mismas.

La resolución de casos de pacientes que fueron referidos al Hospital Isidro Ayora Loja fue alta, el tratamiento utilizado fue totalmente clínico sin apoyo de intervencionismo cardiaco y logró resolver el 72% de los casos. Un punto muy influyente fue que existió sobrediagnóstico y no todos los pacientes que tuvieron diagnóstico presuntivo de infarto agudo de miocardio tuvieron este diagnóstico como definitivo al egreso.

Las dificultades más importantes encontradas en la resolución de casos fueron los pacientes mal diagnosticados al momento de decidir referencia, ya que colapsaron de manera innecesaria al Hospital Isidro Ayora Loja, además la ausencia de una unidad de hemodinamia y la escasa cantidad de camas de cuidados intensivos agravada por la pandemia por el COVID 19, ya que las camas de cuidados intensivos se encontraban colapsadas y los médicos especialistas en cardiología realizaban turnos rotativos por la gran demanda de pacientes con COVID, no encontrándose disponibles todos los días, y al ser una situación generalizada a nivel nacional, todos los hospitales del país tenían las mismas limitantes por lo que existieron muchas dificultades en las referencias.

El 100% de los médicos llenaron el formulario de contrarreferencia; sin embargo, no todos los pacientes hacen llegar dicho documento a su unidad de salud de origen por desconocimiento de la importancia o porque son pacientes que fallecen y sus familiares ya no acuden con dicha información.

## Recomendaciones

Elaborar protocolos de atención a pacientes con infarto agudo de miocardio, adaptados a la realidad de cada unidad de salud, para de esta manera realizar un diagnóstico más preciso, mejorar la calidad y los flujos de atención y referir adecuadamente a los pacientes con alta sospecha.

Implementar un centro de hemodinamia en el Hospital Isidro Ayora Loja ya que al ser un hospital de referencia de tres provincias que conforman la zona de salud número 7, no cuenta con la capacidad resolutive, cabe recalcar que en la provincia únicamente existe un centro de este tipo y pertenece al sector privado, limitando así el acceso universal a la salud que es un derecho de todos los ecuatorianos.

El sistema de referencia a través de los encargados de la red pública integral de salud debe ser más efectivo en pacientes críticos con diagnósticos definitivos que requieren unidad de hemodinamia, ya que esto ayuda a mejorar la calidad de atención, mejorar tiempos de respuesta y disminuir la tasa de mortalidad.

Repotenciar unidades de cuidados intensivos ya que la pandemia causada por el COVID 19 dejó en evidencia que existe un déficit total de camas de cuidados intensivos a nivel nacional.

Concientizar a los pacientes y familiares al momento del alta la importancia que tiene la contrarreferencia para el seguimiento y cumplimiento de tratamientos establecidos, y la necesidad de hacer llegar dicho documento a la unidad de donde fueron referidos.

## Referencias

- Aranco, N. (2019). *Estado de Salud de América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo. <http://bitly.ws/gq2x>
- Arango, W., (2015) *Electrocardiografía y arritmia*. Export LPA Colombia Ugalde, H., Yubini, M., Rozas, S., Sanhyez, I., Jara, H. (2017) *Validación del puntaje de riesgo TIMI como predictor de mortalidad en pacientes chilenos con infarto agudo al miocardio con supradesnivel de ST*. Rev. méd. Chile 145 (5) 1-3. <http://bitly.ws/gDwC>
- Archivos de Salud de Sinaloa. 3(3), 45-69. <http://bitly.ws/gq2z>
- Argadoña, A., Mahler, A., Awtry, M. (2019) *Evaluación inicial y manejo de la sospecha de síndrome coronario agudo en el servicio de Emergencia*. 1, <http://bitly.ws/gDvX>
- Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador (22 de diciembre 2006). Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud. Registro oficial del Gobierno de la Republica del Ecuador Nro. 423. <http://bitly.ws/gq2A>
- Borrayo, G., Rosas, M. Pérez, G., Ramírez, E., Almeida, E., Arriaga, J. (20-08-2017) *Infarto agudo del miocardio con elevación del segmento ST*. Revista médica indexada al Instituto Mexicano del Seguro Social. 1 (1). 1-12 <http://bitly.ws/gq2B>
- Bryant B. Servicio de Referencias Electrónicas del NHS, *Visión y Mensajes Clave: Hacer Realidad las Referencias Electrónicas*, noviembre de 2016).
- Constitución de la Republica del Ecuador. (1948 de 10 de diciembre). *Asamblea General. Resolución 217 A (III)*. <http://bitly.ws/gq2D>
- Declaración Universal de los Derechos Humanos. (1948 de 10 de diciembre). *Asamblea General. Resolución 217 A (III)*. <http://bitly.ws/gq2D>
- Fernández, A., Gómez, J. J. (2018) *Cardiología hoy 2018*. Secardiologia <http://bitly.ws/gq5T>
- Fuertes Yandún, V., Tipaz Pilacúan, A. (2014). *“Impacto del sistema de referencia y contrareferencia, en relación a la calidad de atención prestada a los usuarios que utilizaron este sistema y que acuden al Centro de Salud N° 1, de la ciudad de Tulcán en el periodo*

marzo – agosto 2014 [Tesis de grado, Politécnica Estatal del Carchi]. Repositorio upec.  
<http://bitly.ws/gq2f>

García, D., Mensa, J., Domínguez, M., Benítez, J. (2017). *Terapéutica medica en urgencias*. Panamericana.

Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (junio 2021). *Boletín Técnico Registro Estadístico de Defunciones Generales*. <http://bitly.ws/gq2G>

Jiménez, L., Montero, F. (2015). *Medicina de urgencias y emergencias*. Elsevier.

*Junker, G., Caterina, R. Madonna, H. Sourij, T. Wascher, Senthinathan, V. Kelly, M. Dzingina, D. Jones, M. Baker, D. Longso (2013) Tratamiento fibrinolítico em el infarto agudo de miocardio. Revista Uruguaya 28 (6), 420-430* <http://bitly.ws/gDBg>

Loria, J., Flores, L., Márquez, G., y Valladares, M., (2010). *Frecuencia y factores asociados con el uso inadecuado de la consulta de urgencias de un hospital*. Cirugía y Cirujanos.

Magnago, C., Pierantoni, C. (enero-marzo 2020). *Dificultades y estrategias de afrontamiento en la gestión del trabajo en la Estrategia Salud de la Familia, desde la perspectiva de los gestores locales: la experiencia de los municipios de Río de Janeiro (RJ) y Duque de Caxias (RJ)*. *Scielo Brasil*, 39(104), 1-6 <http://bitly.ws/gq2H>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2012). *Manual del Modelo Atención Integral del Sistema Nacional de Salud*. Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud Pública. <http://bitly.ws/gq2u>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2014). *Subsistema de referencia, derivación, contrareferencia, referencia inversa y transferencia del Sistema Nacional de Salud*. Norma Técnica. Dirección Nacional de Normatización. <http://salud.gob.ec>

Municipio de Loja (septiembre 2016), *Plan Participativo De Fortalecimiento De La Democracia Y Desarrollo Del Cantón Loja* <http://bitly.ws/gq6g>

Muñoz, Y., Valladares, F., Rodríguez C. (abr.-jun. 2016). *Infarto agudo de miocardio. Actualización de la Guía de Práctica Clínica*. Revista Scielo. 6 (2), 1-21. <http://bitly.ws/gq6k>

- Navarro, P., Pariona, M., Urquiaga, J., Silva, F. (enero-marzo 2020) *Características clínicas y epidemiológicas del infarto de miocardio agudo en un hospital peruano de //referencia*. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. Volumen(17/1),1. <http://bitly.ws/gq6e>
- Organización Panamericana de la Salud . (17 de junio de 2020). *La COVID-19 afectó el funcionamiento de los servicios de salud para enfermedades no transmisibles en las Américas*. <https://www.paho.org/es/noticias/17-6-2020-covid-19-afecto-funcionamiento-servicios-salud-para-enfermedades-no>
- Ortega, T, M. (2015). *Cumplimiento del sistema de referencia y contrareferencia entre el Hospital General Puyo y el Subcentro de Salud Santa Clara. Año 2013 -2014 [Tesis de grado, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio dspace.unl. <http://bitly.ws/gq3R>*
- Peñaherrera, J., (2015). *Comparación de la funcionalidad del sistema de referencia y contrareferencia antes y después de restaurar al primer nivel de atención como puerta de entrada obligatoria al sistema de salud, en el Distrito de Salud 17D01 - Nanegalito, período 2011-2013 [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio institucional RiPUCE. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/7641>*
- Prosalus, Cruz Roja España, (marzo 2014). *Comprendiendo el derecho humano a la salud*. Advantia. P. 6. <http://bitly.ws/gq2r>
- Región Sur de Ecuador. *El sur del Ecuador* (15 de enero de 2019). El Oro, Loja y Zamora Chinchipe. <https://vymaps.com/EC/Region-Sur-De-Ecuador-1621368921452994/>
- Rodríguez, J., Arévalo, J., Azana J., Balsa, J., Berbel, A., Contreras, J. D., Gaudó, J., González, S., González, F., Jiménez, M., Moreno, I., Oruezábal, J., Pascual, C., Pascual, J., Picazo, J., Sánchez, G., Tena, D., Viñuela, M., (2016) *Diagnostico y tratamiento médico*. MArbán.
- Sánchez, B., (2017). *Factores influyentes en la referencia y contrarreferencia en el Centro de Salud tipo C-Rioverde 2013 [Tesis de maestría, Universidad de Guayaquil]. Repositorio institucional RiFCMUG. <http://bitly.ws/gq2N>*

Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (abril 2019), *Agendas Zonales Zona 7*  
<http://bitly.ws/gq2P>

Steg, G., James, S., Atar, D., Badano, L., Blomstrom, C., Borger, M., Mario, C., Dickstein, K.,  
Ducrocq, G., Fernández, F., , Gershlick, A., Giannuzzi, P., Halvorsen, S., Huber, H.,  
Peter, J., Zahger, D. (Enero 2013) Guía de practica clinica de la ESC para el manejo  
del infarto agudo de miocárdio. *Revista española de Cardiología*, 66 (1), 1-22.  
<http://bitly.ws/gDA5>

Thygesen, K., Alpert, J., Jaffe, A., Chaitman, B., Bax, J., Morrow, D., White, H. (2019)  
*Consenso ESC 2018 sobre la cuarta definición universal del infarto de miocardio*. Rep  
Esc Cardio I(72) 1, 1 <http://bitly.ws/gDvn>

Unión Interparlamentaria, Naciones Unidas (2016). *Derechos Humanos Manual para  
Parlamentarios N° 26*. Courand et Associés. <http://bitly.ws/gq2R>

Valenzuela, S. (julio – septiembre 2009). *Sistema de referencia y contrarreferencia*

Wilkinson, I., Raine, T., Wiles, K., Goodhart, A., Hall, C., O'Neill, H. (2017), *Manual Oxford de  
medicina interna*, Aula Medica.

## Apéndice

Definición y Operacionalización de Variables:

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>
<b>Motivos de referencia</b>	Causa por la cual el paciente es enviado desde una institución de menor a mayor complejidad.	Prestación de servicio ofertado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limitada capacidad resolutive</li> <li>2. Ausencia de personal</li> <li>3. Falta de profesional</li> <li>4. Saturación de capacidad instalada</li> <li>5. Otros</li> </ol>	Nominal
<b>Número de casos recibidos y casos resueltos</b>	<i>Respuesta a un problema a través de una determinación definitiva</i>	Disponibilidad de medicamentos y equipo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si</li> <li>2. No</li> <li>3. Parcialmente con medicación</li> </ol>	Nominal
<b>Número de referencias enviadas</b>	<i>Pacientes con necesidad de manejo cardio intervencionista</i>	Centro de hemodinamia	Número de referencias	Continua
<b>Dificultad en la Resolución de casos</b>	<i>Situación por la cual no es posible resolver un obstáculo</i>	Barreras socioeconómicas e infraestructura	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Social</li> <li>2. Económica</li> <li>3. Espacio físico</li> <li>4. Negativa de traslado</li> </ol>	Nominal

<b>contrarreferencia</b>	Es el procedimiento a través del cual el paciente regresa a la unidad de origen de donde fue enviado	Modelo de atención actual de salud	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si</li> <li>2. No</li> </ol>	Nominal
<b>Edad</b>	Tiempo de vida de una persona desde el nacimiento	Tiempo	Años	Continua
<b>Género</b>	Características biológicas atribuidas a un individuo masculino o femenino	Caracteres biológicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masculino</li> <li>2. Femenino</li> </ol>	Nominal
<b>Estado civil</b>	Estado de convivencia debidamente reconocido	legal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soltero</li> <li>2. Casado</li> <li>3. Divorciado</li> <li>4. Viudo</li> <li>5. Unión libre</li> </ol>	Nominal
<b>Instrucción</b>	Nivel de estudios de una persona	Grados de estudio	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ninguna</li> <li>2. Primaria</li> <li>3. Secundaria</li> <li>4. superior</li> </ol>	Ordinal
<b>Ocupación</b>	Es la actividad laboral que realiza	Tiempo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ama de casa</li> <li>2. Estudiante</li> </ol>	Nominal

			<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Agricultor</li> <li>4. Ganadero</li> <li>5. Empleado publico</li> <li>6. Empleado privado</li> <li>7. Otro</li> </ul>	
<b>Procedencia</b>	<i>Lugar de origen de una persona</i>	<i>Lugar</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Rural</li> <li>2. Urbano</li> </ul>	<i>Nominal</i>
<b>Antecedentes patológicos personales y familiares</b>	<i>Alteración en el funcionamiento de un organismo.</i>	<i>Comorbilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Alergias</li> <li>2. Clínico</li> <li>3. Ginecológico</li> <li>4. Traumatológico</li> <li>5. Quirúrgico</li> <li>6. Farmacológico</li> <li>7. Psiquiátrico</li> <li>8. Otro</li> </ul>	<i>Nominal</i>





## Recursos disponibles y presupuesto.

### Materiales de oficina

- Libreta de notas
- Anillado
- Copias
- Material bibliográfico
- Lapiceros.

### Materiales tecnológicos

- Computador
- Impresora
- Tinta para impresora.
- Internet
- Flash memory

Detalle	Cantidad	Valor	Total
<b><u>Materiales de oficina.</u></b>			
Libreta de notas	2	1.50	3.00
Material bibliográfico	1	40.00	40.00
Lapiceros	5	0.30	1.50
<b><u>Materiales tecnológicos.</u></b>			
Computador	1	400.00	400.00
Impresora	1	120.00	120.00

Cartuchos	2	25.00	50.00
Tinta para impresora	5	5.00	25.00
Flash memory	1	15.00	15.00
Cinta obstétrica	1	2.50	2.50
<b><u>SERVICIOS.</u></b>			
Internet.		20.00	100.00
Transporte.		100.00	100.00
Otros		50.00	90.00
<b>Total</b>			<b>947</b>

**Hoja de recolección de datos****¿Cuál fue el motivo de referencia?**

- Limitada Capacidad resolutive -----
- Ausencia temporal de profesional -----
- Falta de profesional -----
- Saturación de capacidad instalada -----
- Otros/especifique -----

**¿Número de casos que fueron recibidos y cuántos de estos fueron resueltos en el hospital Isidro Ayora?**

**¿Número de referencias que fueron enviadas desde el servicio de emergencia del hospital Isidro Ayora hacia otras casas de salud durante el periodo agosto-diciembre 2020?**

**¿Cuáles fueron las principales dificultades en la resolución de casos en pacientes con diagnóstico de infarto agudo de miocardio?**

**¿Cuántas contrarreferencias fueron enviadas desde el hospital Isidro Ayora en el periodo agosto-diciembre del 2020?**

**Caracterización de la población**

**¿Cuál es la edad de los pacientes que presentaron diagnóstico de infarto agudo de miocardio?**

**¿Cuál es el género?**

1. Masculino ----
2. Femenino ----

**¿Cuál es el estado civil?**

1. Soltero -----
2. Casado -----
3. Divorciado -----

- 4. Viudo -----
- 5. Unión libre -----

**¿Cuál es el nivel de instrucción?**

- 1. Analfabeto -----
- 2. Primaria -----
- 3. Secundaria -----
- 4. Superior -----

**¿Cuál es la ocupación?**

- 1. Ama de casa -----
- 2. Estudiante -----
- 3. Agricultor -----
- 4. Ganadero -----
- 5. Empleado publico -----
- 6. Empleado privado -----
- 7. Otro -----

**¿Cuál es el lugar de procedencia?**

- 1. Urbano -----
- 2. Rural -----

**¿Cuál fue la forma de llegada?**

- 1. Ambulatorio -----
- 2. Ambulancia -----
- 3. Otro transporte -----

**¿Qué antecedentes personales y familiares tiene?**

- 1. Alergias -----
- 2. Clínico -----
- 3. Ginecológico -----
- 4. Traumatológico -----

- 5. Quirúrgico -----
- 6. Farmacológico -----
- 7. Psiquiátrico -----
- 8. Otro -----

**Fuente:** trabajo de grado para obtener el título de magister en gestión de la calidad y auditoría en salud.